ADRIANI HEEREBOORD
Professoris (dum viveret) in Academia Patria Philosophi,

PHILOSOPHIA NATURALIS,

Cum Commentariis Peripateticis
antehac edita:

NUNC VERO
Hac posthumâ Editione mediam Partem aucta, & novis Commentariis, partim è Nob. D. *Cartesio*, Cl: *Berigardo*, H. *Regio*, aliisque præstantioribus Philosophis, petitis, partim ex propria opinione dictatis,
EXPLICATA.

OXONIÆ,
Sumptibus *Guil. Hall* venales prostant apud *Joh: Wilmot*, & *Joh: Crosley*.
A. Dom. M. DC. LXV.

Collegium Sancti Johannis
Evangelistæ in Academia
Cantabrigiensi

Viris Doctiſſimis & Spectatiſſimis,

D°. JOHANNI WOURDANO,

Goudanæ paleſtræ Literariæ Rect. indefeſſo.

D°. JACOBO HOSINGIO,

Med. Doct. Practico eximio, & Rectori Scholæ Wourdanæ vigilantiſſimo.

ARiſtotelem Philoſophorum principem, imo numen merito appellaverimus, HEEREBOORDIUM *ejus ſcriptorum lumen, jure meritoque dixerimus, utpote qui lucem maximam & ſplendorem Philoſophiæ Ariſtotelicæ prævalens aliis attulit. Meletemata, melle certe dulciora, in luce huius rei indicia proſtant, quæ (ſi quæ clara, ſi quæ ab aliquo docta ſint emendata) cæteris dulcedine, ac præſtantiâ præeminent, ex hiſce has theſes phyſicas, primitias typographycas offerre meas Dominis ſpectatiſſimis ſuſcepi; ex parte, ut* D°. Johanni Wourdano, *per amicos amicò, ideoque amicitiæ ſemper proſequendo, debitum amici δῶρον offeram, itidem* D°. Jacobo Hoſingio, *olim præceptori meo, in æternum colendo, merita ſi non beneficiis, ſaltem animo grato reſolvam; ex parte, ut manuductores ſtudioſorum (qui plurimi veſtro latinitatis fonte imbuti ad altiora ſpirant) in hiſce & docendis, & commendandis exiſtere velitis Hoc interim in grati animi τεκμήριον ſerenâ fronte ſuſcipite, & conatibus noſtris favete.*

Veſtræ dignitatis obſervantiſſimus S.

C. DRIEHUYSEN.

ST JOHN'S COLLEGE LIBRARY CAMBRIDGE

Typographus

Benevolo Lectori S.

FActum est, Benigne *Lector*, triennium circiter ante obitum *Authoris*, ut varii, neque inter omnes minimi, *Philosophiæ* Studiosi, obnixè rogaverint *Authorem Nostrum* (prout ipsi erant familiares & dilecti) ut, quam publici juris fecerat *Physicam Peripateticam* commentariis illustratam, iis explicaret; non quidem, ut factum erat, ac tunc temporis vulgò faciebat, typis eam mandando, verùm hâc conditione, ut, quemadmodum *Aristotelis* sequaciumque *Peripateticorum* solummodo

in

in textu propoſuerat opinionem, ita, eam explicando, adderet quoque ſententiam *Nobiliſſ. D. Carteſii, Cl. Berigardi, Regii*, aliorumque præſtantiſſimorum *Philoſophorum*, cum rationibus ſingulorum, & (quod vel maxime deſiderabant) ubi Ipſe à reliquis diverſum ſentiret, proprium promeret judicium: renuerat id primum *Author* (debilis enim erat, plurimaſque ac graviſſimas habebat occupationes) verùm iis magis magiſque indies urgentibus, tandem ſuam operam ſpoſpondit, & præſtitit. A capite proinde ad calcem, primùm *Peripateticorum* commenta, hinc aliorum, & ſua quoque dogmata, demonſtrationes, ac experimenta, fideliter iis expoſuit, inter ſe compoſuit, & ubivis

——*quid diſtent Æra lupinis*,

evidentiſſimè,

evidentiſſimè, uti ipſe mecum fateberis *Benevole Lector*, oſtendit: Atque hoc ipſum eſt quod tibi hîc exhibemus; Ipſe id, ſi in vivis eſſet, procul dubio faceret *Author*, verùm, eheu! intempeſtiva morte prævenius, quod cogitaverat, feciſſe non potuit. Latere tamen non debuit, tanti *Philoſophi*, ut erat HEEREBOORDIUS *Noſter*, tantum opus, tam deſideratum, & tam omnibus *Philoſophiæ* Tyronibus neceſſarium. Vagantur ferè Tyronum, in tanta *Philoſophorum*, uti hoc tempore obſervatur circa naturalia, opinionum diverſitate, dum, quod unus ait, alter negat, Ingenia; &, cui aſſentiantur, plane noviſſe non poſſunt; hinc quorundam etiam cognitionis *Phyſicæ* omnimoda ignorantia, quorundam etiam deſpectus eſt.

Quid

Quid ergo magis neceſſarium, cùm *Phyſica* atque operum Dei cognitio, nulli hominum, multò minus Studioſis ignorari poſſit, quam, quid verè aut ſecus dicatur, factâ utrimque comparatione, ab aliquo demonſtrari; *contraria* enim *juxta ſe poſita*, ut habet vulgatum axioma, *magis eluceſcunt*: Præſtitum id ab *Authore Noſtro*, dum in textu *Ariſtotelem* ejuſque commentatores *Peripateticos* judicantes, in commentariis vero *Nobiliß. D. Carteſium*, ſibi, dum uterque viveret, amiciſſimum, & familiariſſimum, uti norunt qui utrumque norunt, aut ejus Epiſtolas legerunt, *Cl. Berigardum*, ſummum quoque *Philoſophum*, *H. Regium*, alioſque paſſim, non opinantes modo, ſed probantes, ac demonſtrantes, & *Seipſum*, vel errantes redarguentem,

vel

vel ubi aliquid addendum videbatur id liberaliter conferentem, introducit.

Vides proinde *Benevole Lector*, quam ſit neceſſarium hoc opus. Sed quid ego mercem bonam laudando eam ſuſpectam reddo? *Vinum vendibile*, ut eſt in Proverbio, *non eget ſuſpenſa hedera*. Opus eſt HEEREBOORDI; compendium quorumvis præſtantiſſimorum *Phyſicorum*, in quo & veritas clarè atque evidenter demonſtratur, & errores primum indicantur, hinc ſolidè & firmè refutantur, quo quid magis in *Phyſica* aliquis deſideret, ego non video. Boni ergo conſule hunc laborem noſtrum, & mendas hinc inde inſperſas (lambere enim hunc fœtum ſuum non potuit *Author*) pro tua benignitate emenda.

Vale. Præco-

PRÆCOGNITA.

UT feliciter inſtituti poſſit collatio Philoſophiæ Ariſtotelicæ ac receptæ, cum ea quæ hodie dicitur nova quoad Principia & affectiones corporum naturalium, utriuſque ſententias, quantum fieri poteſt, clare proponemus atque exponemus, ſequendo tamen ſeriem & methodum Theſium Phyſicarum ſecundum Peripateticos à me editarum; ac nunc in anteceſſum pauca ediſſeremus de Philoſophiæ conſtitutione ac diviſione in genere. Apud Ariſtotelicos Philoſophia complectitur nonnullis tres ſcientias, Phyſicam, Mathematicam, & Metaphyſicam, totidemque prudentias, Ethicam, Oeconomicam ac Politicam, aliis inſuper tres artes, Grammaticam, Rhetoricam, Logicam: Ant-Ariſtotelici qui Ramum ſequuntur, Ethicam & Metaphyſicam ex Philoſophiæ ambitu proſcribunt, uti videre eſt apud Ameſium in Technometria: Stoici olim ſub Philoſophia comprehendebant tantum Logicam, Phyſicam, Ethicam; unde illis dividebatur omnis Philoſophia in rationalem, naturalem, & moralem, uti videre eſt apud Apuleium. Apud Recentiores ut Carteſium, Regium, ac Berigardum in circulo Piſano, Philoſophiæ definitio generalis ac diviſio non extat, & videntur iſti Authores Philoſophiæ nomine fere ſolam Phyſicam intellexiſſe, nam quæ Carteſius vocat principia Philoſophiæ, ea ſolum explicant corpora naturalia, quod idem factum eſt in Fundamentis Phyſicis à Regio, & in circulo Piſano à Berigardo: fateor equidem à Carteſio quoque editas eſſe meditationes Metaphyſicas, quibus Deum eſſe, & animæ immortalitatem, demonſtravit, & regulas quaſdam moralis ſcientiæ extare in diſſertatione ejus de Methodo recte utendi ratione, ſed non videtur tamen, ut Philoſophiæ partes, aut agnoviſſe, aut ſic pertractaſſe. Quicquid fuerit, ego ſic exiſtimo, Philoſophiæ nomine intelligi debere, & cognitionem Dei naturalem, & cultum ejus naturalem, quandoquidem enim extra Scripturas & lumen fidei citra ullam revelationem Deus cognoſcitur & cognoſci poteſt ſolo lumine naturæ, idemq; colitur ac coli poteſt & debet ſecundum legem naturæ, omnino agnoſcen-

da eſt aliqua diſciplina, quæ illam Dei cognitionem naturalem doceat, item quæ cultum Dei naturalem & modum colendi eum, explicet: hanc diſciplinam aut diſciplinarum congeriem, voco Philoſophiam. Cum autem cognitio Dei hauriatur ex rebus viſibilibus, teſte Apoſtolo, ad Romanos cap. primo, nihil certius eſt, quam, dari Philoſophiam naturalem ſeu Phyſicam, quæ explicet corporum naturaliũ principia, affectiones, ſpecies, & ex iis explicatis Philoſophantem in Dei cognitionem deducat; quemadmodum novimus Ariſtotelem ex motu perveniſſe ad cognitionem primi motoris; ſed quum præter rationes Phyſicas proferri ſoleant etiam aliæ, quæ vulgo Metaphyſicæ dicuntur, quia ſubtiliores ſunt, & ſublimiores, quibus quoq; in Dei cognitionem deduci poteſt homo, etiam Philoſophiæ partem aliquam vulgo faciunt Metaphyſicam, ſed enim ego multum dubito, an non & hæ rationes ad Phyſicam reduci valeant; verum enimvero, quia præter cognitionem Dei naturalem, quam Philoſophia nos docet, etiam cultus Dei naturalis, moduſq; eum colendi ſecundum legem naturæ, explicari debet, neq; hoc præſtatur in Philoſophia naturali, omnino opus eſt, præter eam, dari aliquam diſciplinam ſub Philoſophia contentam, aut ejus partem, quæ hunc Dei cultum naturalem explicet, quã Philoſophiam vulgo vocant moralem. Quia vero, nec Philoſophia naturalis ex rebus naturæ Deum cognoſcendum docere poteſt, nec moralis cultum Dei naturalem explicare valet, niſi dirigatur utraq; à ratione humana, & hæc multum ſit corrupta, neq; rectum ſemper ſervet tramitem, ſed à vero ſæpe aberret, neceſſe eſt, dari aliquam diſciplinam aut Philoſophiæ partem, quæ rationem hanc emendet, regat ac perficiat, quã Philoſophiam vulgo vocant rationalem; ſic ut illa Philoſophiæ diviſio trimembris ante relata, à Stoicis invecta, non vſq; adeo videatur repudianda. Noſtrũ nunc inſtitutũ eſt, miſſâ Philoſophiâ rationali ac morali, expendere naturalem, inſtitutâ collatione inter Phyſicam Ariſtotelis, prout ea in Collegio Phyſico ſecundũ Peripateticos, theſibus & commentariis eſt comprehenſa, & inter Phyſicam recẽtiorum, quo nomine tres illos jam dictos Philoſophos Carteſium

ſium, Regium, & Berigardum, *intelligimus. Ego quidem non video cur horum Philoſophia hodie audiat ac dicatur nova, cum ejus principia jam ante* Ariſtotelem, *veteribus, & ipſo antiquioribus, fuerint probata, quod in Circulo Piſano abundantiſſime eſt demonſtratum. Quamvis autem* Carteſius & Berigardus *non proceſſerint methodo doctrina conſueta, per definitiones, diviſiones, ſimiliave præcepta, uti quidem rectius hic procedit* Regius, *nos tamen ſtudebimus ea, in hac comparatione inſtituendâ, ex continua oratione* Carteſii, & *dialogis* Berigardi, *quantum fieri poteſt, eruere, & definitionibus ac diviſionibus commentariiſque rerum Phyſicarum* Ariſtotelicis, *accomodare, & cum iis comparere.*

ADR: HEEREBOORD,

PHILOSOPHIÆ NATURALIS,

CAPUT I.

DE

Principiis Corporum Naturalium.

THESIS I.

PHyſica eſt ſcientia propriè dicta.

Scientia propriè dicta *eſt, quæ gignitur demonſtratione τὸ διότι, eſtque cognitio rei neceſſariæ per cauſam proximam: alioquin quælibet cognitio cujuſcunque rei, quocunque modo accepta, ſcientia dici poteſt, ſed improprie.*

2. Demonſtrat enim proprias affectiones de ſubjecto neceſſario per cauſas proximas.

Subjectum *Phyſicæ* neceſſarium *dicitur, quia corpora naturalia fiunt & producuntur, vel immediate à Deo, vel à Natura unuſcujuſque corporis, quæ vicem Dei gerit; ſic ut ea fieri vel non fieri, produci vel non produci, non pendeat ab arbitrio vel poteſtate hominis:*

mo enim hominum, aut nivem, aut lapidem, aut ſtellas, aut plantam, aut aliquod corpus naturale, producere valet.

Per cauſas proximas *intelliguntur materia & forma, quæ tamen in demonſtrando habent rationem cauſæ efficientis proximæ & immediatæ ſeu emanativæ.*

Per affect. *intelliguntur, quantitas, qualitas, locus, motus, tempus.*

3. Ejuſq; objectum eſt materiale vel formale.

Objectum materiale Phyſicæ, ei cum Medicina eſt commune: objectum formale, Phyſicæ eſt proprium.

4. Materiale, eſt corpus naturale, id eſt, ex materiâ & formâ ſubſtantiali compoſitum.

Corpus naturale dari in Phyſica preſupponitur, non probatur, quia ſubjectum in ſcientiis non probari ſolet ſed præſupponi, at corpus dari, probatur in Metaphyſica.

5. Formale, eſt quatenus naturale, id eſt, habens in ſe principium motus & quietis.

Objectum formale *ſic vocatur, quia eſt veluti forma ſub qua objectum materiale ab unaquaque ſcientia pertractatur; ſic Phyſica non agit de naturali corpore, quatenus curari poteſt, ut Medicina, ſed ſub forma alia, ſcilicet, quatenus naturale eſt, id eſt, quatenus moveri poteſt, aut quieſcere: nota vero, objectum formale ſemper ſignificari per vocem,* quatenus, *vel* qua, *& vocari vulgo* rationem formalem.

6. Itaque, non pertinent ad Phyſicam Deus & Angeli.

Deus & Angeli *non pertinent ad Phyſicam, quia ſub objecto materiali non comprehenduntur, neque enim ſunt corpora, quia non conſtant materia & formâ.*

7. Nec objectum ejus rectè ponitur corpus mobile, multò minùs ens mobile.

Corpus *aut* ens mobile *non eſt objectum Phyſicæ, quia pugnat utrumque cum ratione formali objecti Phyſicæ, quæ eſt quatenus naturale.*

Mobile *proprie ſignificat* id, *quod moveri poteſt, & ſic non eſt objectum Phyſicæ, ſed affectio de eo demonſtranda; ſi* mobile dicatur

id,

id, quod movere poteſt, jam male loquimur, & clarius hoc exprimitur per vocem, naturale.

8. Definitur ergò rectè Phyſica, ſcientia corporis naturalis, quatenus naturalis.

Definitio iſta deſumpta eſt à genere & objecto, tum materiali, tum formali.

9. Diuiditur rectè in partem communem ſeu generalem, & propriam ſeu ſpecialem.

Diviſio iſta eſt non generis in ſpecies, ſed integri in membra, quia tota natura Phyſica non eſt in una parte, nec tota in altera, quemadmodum tota natura generis eſt in unaquaque ſpecie: ſed tota Phyſica partim eſt in parte generali, partim in ſpeciali.

CAPUT. I.

à Theſ. Prima uſque ad Nonam Inclusive.

DUplex eſt ordo docendi atque explicandi res; unus, qui vocari ſolet naturæ vel doctrinæ, vel didaſcalicus, proceditque per præcepta, definitionum, diviſionum ac canonum ſeu regularum aut maximarum; alter eſt arbitrarius, atque inſuper habet & negligit definitiones, diviſiones ac canones: Prior ſervari ſolet à ſcriptoribus Syſtematicis, ſervatuſque eſt à nobis in hac naturali Philoſ. & à *Regio* in ſund: Phyſicis: Poſterior obſervatus eſt ab *Ariſtotele, Carteſio, Berigardo*, quorum nullus Phyſicam, aut definivit, aut diviſit, ſic ut reſtet tantum conferenda definitio Phyſicæ à *Regio* allata cum noſtrâ; nam diviſionem quoque ejus ipſe ponit nullam: Nos quidem definitionem Phyſicæ ponimus Theſi Octava, deductam ex genere & objecto, antè probatis, quæ eſt via compoſitionis, quando ex principiis & partibus definitionis colligitur tota definitio. *Regius* ſtatim in initio Phyſices ponit definitionem, eamque in partes reſolvit, ac per partes exponit, quæ eſt via reſolutionis. In genere aſſignando Phyſicæ à nobis abit, in objecto nobiſcum convenit, niſi quod paulo aliter loquatur, quæ enim nos vocamus corpora naturalia, ea ipſe vocat res natura præditas, ſenſus tamen idem eſt atque eodem recidit; nam, ut nos Deum & Angelos entiaque immaterialia ac ſupernaturalia à Phyſicæ ambitu excludimus, quia non ſunt corpora naturalia; ita & ipſe facit idem; ſed pro genere Phyſicæ ille ponit doctrinam, nos ſcientiam, & quidem ſtrictè ſum-

tam: nam si hanc vocem late sumas pro quacunque & qualicunque cognitione, omnis doctrina, & disciplina, & ars, & prudentia, dici potest scientia, quia omnes sciri debent, id est, cognosci. *Regius* Physicam vocat *doctrinam*, voce nimis generali, doctrina enim significat omne id, quod doceri potest ac solet, quod commune est omnibus habitibus intellectualibus, quorum discrimen, videtur aut non agnovisse, aut sustulisse, fortassis ad instar *Ameſii*, qui similiter facit in sua Technometria: atque ideo quoque Theologiam definivit non per scientiam, prudentiam, aut artem, sed per doctrinam vivendi Deo, Cap. 1. sux medullx. Attamen putem ego, non temere esse rejiciendum omne discrimen inter hosce tres habitus, scientiam, prudentiam, & artem, siquidem illud fundatur in objectorum diversitate: Quædam enim res tales sunt, ut tantum sciri possint, nec ullo modo à nobis fieri queant, circa quas versatur scientia; aliæ non tantum à nobis cognosci possunt, sed & fieri, imo ideo cognoscuntur ut fiant, exque sunt in duplici differentia: quædam enim sic à nobis fieri possunt vel etiam non fieri, ut ab earum effectione vel omissione dicamur boni vel mali, & circa has versatur prudentia, quædam sic à nobis fiunt vel non fiunt, ut inde non dicamur boni vel mali, sed periti vel imperiti, non probi aut improbi, sed docti vel indocti, & circa has versatur ars: Si jam excutiantur res Physicæ, deprehendemus eas esse tales, ut tantum à nobis sciri valeant, non effici. Quis enim mortalium producere queat vel cælum, vel solem, vel pluviam, vel lapidem, vel plantam, vel brutum, vel ullum simile corpus naturale? attamen hæc omnia sciri possunt à nobis, & quid sint, & quæ sint eorum proprietates, & quæ operationes, adjuncta, effecta &c. ut jure merito Physicæ, quæ circa hæc versatur, pro genere, & quidem proprio ac proximo, assignetur scientia, & repudietur doctrina, quia hoc vocabulum æque competit prudentiæ, ut Ethicæ, & arti, ut Logicæ; at Physica, nec prudentia est, nec ars; nec scientia stricte sumpta, qualis est Physica, de arte aut prudentia, dici potest. Quæ porro dicuntur à *Thesi* prima ad octavam plane sunt Peripatetica & ex commentariis subjunctis facile intelliguntur: Thesi nona, decima & undecima divisio proponitur Physicæ, quæ facilis quoque intellectu est, & in *Regio* nulla invenitur. Thesi duodecima, & decima tertia, docetur, qua Methodo, Physica sit tradenda, nimirum Syntheticâ, quam & servat *Regius* in fundamentis Physicæ. Quid autem discriminis sit inter Methodum Syntheticam, quæ progreditur à principiis simplicissimis, ad ea, quæ ex istis

ex iſtis principiis componuntur, quæque obſervanda eſt in ſcientiis, & Analyticam, quæ facto initio à fine, progreditur ad media, quibus finis obtinetur, & quæ tenenda eſt in artibus & prudentiis, ex Cap. ultimo ſynops. Log. *Burgerſd.* peti poteſt.

10. Generalis agit de corpore naturali in genere ejuſque principiis & affectionibus.

11. Specialis agit de Corporis Naturalis ſpeciebus.

12. Phyſica debet tradi methodo ſynthetică.

Ratio theſeos eſt, quia Phyſica eſt diſciplina ſpeculativa, qualis ſemper debet tradi methodo ſynthetica, de qua videatur ultimum caput Logicæ Burgerſdic.

13. Itaque faciendum eſt initium à principiis rerum Phyſicarum ſimpliciſſimis, & progrediendum ad ipſa corpora, quæ ex iis componuntur.

14. Principia alia ſunt cognoſcendi, alia eſſendi: hîc intelliguntur utraque.

Principium in genere definitur, primum, unde aliquid fit, eſt, operatur aut cognoſcitur: hac theſi ſub Principiis eſſendi comprehenduntur et principia fiendi.

15. Principia eſſendi ſunt, quæ ad ipſum eſſe corporum naturalium concurrunt.

Ad ipſum eſſe, ſcilicet, vel producendum vel conſtituendum.

16. Suntque vel externa, ſcilicet Efficiens & Finis, vel interna.

Principia externa dicuntur, quæ corpus naturale non ingrediuntur, illud conſtituendo; interna, contra.

17. Interna corporum naturalium principia ſunt, quæ non fiunt ex aliis, quia non eſſent prima,

nec ex ſe invicem, & ex quibus ſunt vel fiunt omnia.

Vocula, ex, ter hac theſi ponitur, & non ſemper eodem ſenſu: interdum ex notat partem componentẽ; ſic principia non ſunt ex aliis, neq; ex ſe invicem: interdum ex ſignificat terminum à quo; hoc ſenſu, ſimul & priori, ex principiis ſunt omnia corpora naturalia.

18. Eaque, vel ſunt conſtitutionis & tranſmutationis, vel tranſmutationis tantum.

Principia conſtitutionis, aliis dicuntur compoſitionis; & tranſmutationis, dicuntur generationis, vel terminationis principia.

19. Principia conſtitutionis & tranſmutationis, ſunt, Materia & Forma.

Materia intelligitur hic ex qua, non in qua, non circa quam: vide cap 26. de materiâ Logicæ Burgerſdic.

Forma intelligitur, non accidentalis, ſed ſubſtantialis, quæ alteram partem eſſentiæ corporis naturalis conſtituit.

20. Principia tranſmutationis, ſunt, Materia, Forma, & Privatio.

Privatio eſt Principium tranſmutationis tantum: at materia & forma inſuper conſtitutionis.

à Theſ. 14. ad 21. excluſive.

DE principiis in genere nihil quidem à *Carteſio* & *Regio* diſſeritur, & circulo tertio quidem in primum Phyſicorum agitur à *Berigardo* de principiis ſecundum veteres, ac quarto de iiſdem ſecundum *Ariſtotelem*; ſed in ſpecie magis quam in genere; quare quid ego & alii deſiderent circa principia corporum naturalium hic ſecundum Peripateticos propoſita atque expoſita, planum faciam. Hoc quidem recte dictum eſt, principia eſſe duum generum, eſſendi & ſciendi; non, quod principia eſſendi non ſint quoq; principia ſciendi, ſed quod principia ſciendi interdum non ſint principia eſſendi, ut cum ex effectis cognoſcitur cauſa, ex illuminatione aëris ortus Solis, ex aſcenſu fumi extructio ignis; non tamen illuſtratus aër eſt principium eſſendi Solis orti, id eſt, cur Sol ſit ortus; neque aſcendẽs fumus eſt principiũ eſſendi cur extructus ſit ignis; At omne principium eſſendi pariter eſt princi-

Principium cognoſcendi: nec hoc male fit quod principia eſſendi dividantur, in externa, efficientem & finem, quæ ad corporis naturalis productionem concurrunt, & interna, quæ ad ejus conſtitutionem: ſed hoc peſſime fit, quod inter principia interna referatur privatio, ſiquidem enim principia dicuntur interna, quę intra cauſati eſſentiam manent, ut partes ejus conſtituentes, privatio autem nullo modo maneat in corpore naturali producto, multo minus illud conſtituat, principium internum nullo jure dici poteſt: quod dicant Peripatetici, eam eſſe principium internum, non conſtitutionis ſed tranſmutationis, id nihil juvat hanc cauſam: pari enim ratione dici poſſet, appetitus materiæ primæ ad formam, qui ineſt materiæ, eſſe principium internum tranſmutativum corporis naturalis, item, & quantitatem materiæ coævam, & potentiam materiæ, ex qua forma educitur, & in materia ſecunda formam ſæpe aliquam priorem in materia exiſtentem ante novæ formæ producendæ adventum; hæc enim omnia ſunt intra materiam, antequam forma generetur, & poſſunt dici initium ſive principium generationis, quia generatio ab illis incipit: Præterea principium generationis ac tranſmutationis proprie non eſt, niſi externum, non internum. aut igitur privatio non eſt principium internum, ut volunt Peripatetici, aut non eſt principium generationis ac tranſmutationis. Amplius, cum nulla generatio aut tranſmutatio fiat neque incipiat, niſi certo loco & tempore, quidni & locus & tempus dici poſſint principia, vel generationis vel tranſmutationis: Denique, quod conſiſtit in negatione formæ, entis veri ac poſitivi quomodo id dici poteſt reſpectu ejus principium fiendi? Quid igitur, an cæcitas, privatio & negatio viſus, erit in cæco principium fiendi ipſius viſus, id eſt, cur in ipſo viſus iterum generetur, cur ex cæco tranſmutetur in videntem? Et an ablentia animæ vegetantis in ſemine plantæ, privatio iſtius formæ erit principium generationis ac tranſmutationis, quo in ſemine plantæ fiat, producatur, ac generetur, anima vegetans, & ſemĕ plantæ tranſmuterur in plantam? hæc omnia quis non videt eſſe abſurda? quare duo tantum agnoſci debent principia corporum naturalium interna, tum tranſmutationis ſeu generationis, tum compoſitionis ſeu conſtitutionis, materia & forma, privatio in numerum, ordinem, & cenſum principiorum admitti nullo jure meretur, nulla ratione aut poteſt aut debet.

21. Materiam dari, ex eo manifeſtum eſt, quia ex nihilo nihil fit naturaliter, id eſt, naturali modo, ordine, viribus naturæ, ab agente naturali: actio, quâ ex nihilo quid fit, vocatur creatio, qua ex aliquo aliquid, generatio.

Naturaliter, *id eſt, naturali actione, quæ ab agente naturali, naturæ viribus, ſecundum naturæ ordinem, inſtituitur.*

22. Materia eſt prima vel ſecunda.

Hæc diviſio non eſt generis in ſpecies, nec integri in membra, imo nec rei quidem diviſio eſt, ſed nominis tantũ diſtinctio, et petita fere à mente ſeu ratione noſtra: Materia enim ſecunda eſt materia uniuſcujuſq; corporis Phyſici ſingularis: cum vero omnis materia corporum ſingulariũ in eo conveniat, ut ſingula corpora ex illa conſtituãtur, tanquam ex parte componente ex ſubjecto formarum, ſit, ut cõmunis hæc natura & ratio materiarũ ſingulariũ, à corporibus ſingulis per mentem abſtracta & concepta, dicatur materia prima.

à Theſi 21. ad Theſin 23. excluſive.

DE materia prima mira nobis reliquit *Ariſtoteles*, & ſomniant Peripatetici, probant materiam primam dari, quia ex nihilo nihil fit naturaliter: quod tamen axioma à recentioribus quibuſdam invertitur, qui dicunt omnia quæ fiunt, fieri ex nihilo: quod *Gorlæus* in exercitationibus ſuis Philoſophicis de monſtravit. Quicquid ſit de hoc axiomate, materiã quandã dari corporum naturalium, ex qua fiant, ſaniores omnes Philoſophi aſſerunt: ſed qualem poſuit primam *Ariſtoteles*, talem dari negant alii *Ant Ariſtotelici*: eam multis argumentis in ſcholis Phyſicis refutat *Ramus*.

Materiam ut principium corporum naturalium ex quo fiũt, agnovêre quoq; *Carteſius*, *Regius*, *Berigardus*, ſed qualem poſuit *Ariſtoteles*, negarunt. Materia *Ariſtotelis* prima eſt æterna ipſi, quia enim mundum fecit æternũ, & mundus materiâ conſtitit, oportuit quoq; iſtam materiam ponere æternam: atqui materia ex qua cõſtant corpora naturalia, eſt creata, uti quoq; ipſa corpora naturalia. Æternũ enim Chriſtiãis nihil eſt præter Deum. Materia *Ariſtotelis* prima non eſt certum ac determinatũ ens, neq; determinatæ aut quantitatis, aut qualitatis. *Carteſio*, *Regio*, *Berigardo*, *omnibuſq; aliis Chriſtianis Philoſophis*, materia ex qua cõnſtant corpora naturalia, eſt determinatũ ens, determinatæ & quãtitatis & qualitatis. Materia prima *Ariſtoteli* ſemper manet, eſtq; ingenerabile & incorru-

corruptibile ſubjectum omnis corporis naturalis; at Materia, ex qua, *aliis Philoſophis*, conſtant corpora naturalia, non ſemper manet, ſed in dies ſingulos, vel fortè horas, mutatur, generatur, corrumpitur Ex Materia *Ariſtotelis* prima, nullum corpus naturale componi poteſt, quia eſt merum ens rationis, at corpora ſunt entia realia, quæ ex ente rationis tanquam ſui parte eſſentiali, componi nequeunt. Materia prima *Ariſtot.* exiſtit extra omnem ſecundam, quia ab æterno fuit, ſecunda autem per generationem eſſe cæpit, per corruptionem deſinit: Materia prima corporum naturalium, ſecundum *Ariſtotelem*, eſt principium paſſivum, omnis operationis expers: at Materia corporum naturalium, ſecundum *alios recentiores ac liberiores Philoſophos*, eſt principium activum, & per figuram ac qualitatem, aliaque in ſe accidentia, agit. imo, illis tribus *Philoſophis* ſæpe nominatis, forma actionis principium non eſt, aut ſaltem non diſtinctum à Materia.

23. Materia ſecunda eſt corpus aliquod naturale variis diſpoſitionibus & qualitatibus veſtitum, ex quo aliud fit.

Materia ſecunda eſt principium, non quorumlibet corporum naturalium, ſed eorum quæ ex ea tantum naſcuntur et producuntur.

24. Materia prima definitur, vel poſitivè, vel negativè.

Materia prima, quia ens eſt imperfectum, et principium tantum ac pars corporis naturalis, perfecte definiri nequit, ſed qualicunq; deſcriptione adumbrari tantum poteſt, idque, vel terminis poſitivis ſeu affirmatis, vel negatis.

25. Negativè, neque eſt quid, neque quantum, neque quale, neque aliquid eorum quibus ens determinatur.

Materia prima dicitur non eſſe quid, *non quaſi non ſit ens aut aliquid, ſed quia non eſt hoc aliquid ſeu ens certæ ſpeciei: ſic neque* quantum *eſſe dicitur, non quod nullam habeat quantitatẽ, ſed quia non habet quantitatem determinatam: ſic neq; eſt* quale, *quia nullam habet qualitatẽ certam aut definitam. imo, ſi in ſe ſpectetur, ex ſe nullam quidẽ qualitatẽ habet, quia omnis qualitas à forma eſt.*

26. Poſ-

26. Positivè, est primum subjectum uniuscujusque, ex quo fit aliquid, id est, corpus naturale, cui insit per se & non secundum accidens, &, si corrumpitur aliquid, in hoc ultimò resolvitur.

Materia prima significat id omne, ex quo aliquid producitur primo, sic ut maneat in producto, & productum in illud, quando corrumpitur, redeat atque revertatur: quod utrumque intelligendum est de productione & corruptione naturali, quæ fit ab agente naturali, naturæ viribus, secundum naturæ ordinem; si enim talis materia, generationis & corruptionis omnis subjectum, non daretur, aliquid ex nihilo fieret naturaliter, quod est absurdum.

27. Hæc propriè est principium generale, de quo hîc agimus.

28. Materia prima non est corpus, neque per formam corporeitatis, neque per simplicem essentiam.

Per corpus *intellige* Physicum, *non* Mathematicum, *et substantiam constantem materia et forma: nam principium corporis, ejusq; pars non potest esse ipsum totum corpus.*

Forma corporietatis *dicitur, per quam corpus est corpus. Quæ ab aliis dicitur forma mixti, aut, si ab hac distinguatur, merum est figmentum.*

29. Est tamen ens, & quidem substantia, licet incompleta.

Materia prima est ens, *quia essentiam habet et existentiam, imo et subsistentiam, quia non est in alio ut in subjecto, distinctas ab essentia, existentia, et subsistentia forma, quia principium est distinctũ à forma; porrò dicitur substantia incompleta, quia ad corpus, tanquam substantiam completam, ut ejus pars et principium, ordinatur: unde nec prima nec secunda est substantia, quia hæc est divisio substantiæ completæ, qualis non est materia prima.*

Essentia sive esse rei, est id, quod definitione exprimitur: quia ergo materia prima definitur, habet quoq; essentiam seu esse sibi propriũ. Existentia est id, quo res ponitur extra causas producentes in hoc mundo: atqui materia prima producta est, et stat extra causas suas, quia existit in et cum materia secunda; ergo, et existentiam habet. Subsistentia est modus, quo substantia non est in alio ut in subjecto:

atqui

qui materia prima non eſt in alio ut ſubjecto, eſt quidem in ſecunda, ſed ut pars eſſentiæ in toto; ergo & ſubſiſtentiam habet.

30. Habetque actum ex ſe entitativum.

31. Et ſimul eſt potentia ſubjectiva.

Actus entitativus *vocatur, quo aliquid vere exiſtit in rerum natura, extra cauſas producentes; ei opponitur potentia objectiva, qua aliquid non verè exiſtit, ſed exiſtere poteſt, atq; objectum eſt potentiæ activæ producentis, à quo poteſt produci: quemadmodũ mũdus, antequam conderetur, erat in potentia objectiva Dei, poſtquam conditus eſt, habet actum entitativum, quo, ut ens, actu exiſtit.* Potentia ſubjectiva *dicitur, qua res, qua eſt, poteſt eſſe ſubjectum alicujus formæ, ſive ſubſtantialis, ſive accidentalis: huic potentiæ opponitur actus formalis, ſive informans, quo res naturalis certam aliquam formam, ſeu ſubſtantialem ſeu accidentalem actu poſſidet: quando materia prima dicitur eſſe pura potentia, intelligitur ſubjectiva, non objectiva: quando dicitur habere actum intelligitur entitativus, non formalis: hæc duo pugnant, ut aliquid ſimul ſit in potentia objectiva: & habeat actum entitativum, uti pugnant, quod aliquid ſit in potentia ſubjectiva, & habeat actum formalem, ei materiæ reſpondentem: ſed poteſt aliquid eſſe in potentia ſubjectiva & habere actum entitativum, ut materia prima.*

32. Imo ex ſe planè eſt (eſſe eſſentiæ) informis.

Senſus theſeos eſt, quod materiæ primæ eſſentia in ſui definitione & conceptu eſſentiali nullam formam includat aut involvat.

33. Nunquam tamen eſt (eſſe exiſtentiæ) ſine forma.

Senſus theſeos eſt, quod materia prima nunquam exiſtat ſine forma: ratio eſt, quia non exiſtit niſi in materia ſecunda, quæ eſt formata.

Materia prima nunquam exiſtit ſine omni forma, poteſt tamen conſiderari aut intelligi, non conſiderata aut intellecta ulla forma, quia poteſt abſtrahi ab omni forma, abſtractione ſimplici ac præciſiva, qua concipitur res una, non concepta alia, non vero abſtractione compoſita aut negativa, qua concipitur res una, negata alia; neque enim materia concipi poteſt, ut de ea negetur omnis forma.

34. Imo ne eſſe (eſſe exiſtentiæ) quidem poteſt.

Ratio theſeos eſt, quia materia prima nunquam exiſtere poteſt extra ſecundam, nam univerſalia non poſſunt exiſtere extra ſingularia

at

at materia ſecunda nunquam exiſtere poteſt ſine forma; ergo nec prima quæ extra ſecundam non exiſtit, imo tantum ratione ab ea diſtinguitur.

35. Materiæ primæ tribuitur potentia univerſalis:

Potentia, *ſcilicet, ſubjectiva, non objectiva, quo ſenſu intelligitur quoque potentia, Theſi* 38.

36. Hæc eſt quâ indifferenter reſpicit quamlibet formam.

Formam *intelligevel ſubſtantialem vel accidentalem, ſed potiſſimum ſubſtantialem.*

37. Potentia hæc eſt eſſentialis materiæ primæ, unde materia ſubſtantiatur per potentiam.

Eſſentialis, *vel conſtitutiva, quia illa potentia univerſalis eſſentiã materiæ primæ conſtituit, vel conſecutiva, quia eſſentiam materiæ primæ conſtitutã immediate conſequitur, ut proprietas ſui ſubjecti.*

38. Potentia particularis eſt materiæ ſecundæ.

Vocatur potentia particularis, qua materia hæc aut illa, particularis, reſpicit & recipit hanc vel illam formam particularem.

39. Tribuitur materiæ quoque quidam appetitus univerſalis.

40. Nam particularis materiæ ſecundæ convenit.

Quia materia eſt ens imperfectius formâ, & à formâ perficitur, aſcribitur ei appetitus quidam, quo formam appetit tanquam ſe perficientem omne enim imperfectum appetit ſui perfectionem; materia prima appetit perfici à quacunque forma; ſecunda verò ab illa forma quæ ſuæ naturæ convenit: Ideoque illius appetitus dicitur univerſalis, hujus verò particularis.

41. Uterque ab utraque potentia tantum ratione diſcrepat.

Potentia materiæ primæ ejuſque appetitus re ipſa idem ſunt, ſed ſola differunt definitione, uti quoque potentia et appetitus materiæ ſecundæ.

Materiam

MAteriam primam à Theſi 23. ad 24. excluſivè expoſitam ex *Ariſtotele* & *Peripateticis* ſic dedimus, quam expoſitionem obiter percurremus, atque ex ipſis theſibus ac commentariis percurſis eã ipſam refellemus, ac tum quid de materia, corporum naturalium principio, ſtatuant *Carteſius*, *Regius*, *Berigardus*, indagabimus atque explicabimus. Primum argumentum deſumitur ex theſi 25. nam theſis 23. nihil habet quàm quod verum & ſanum eſt, theſ. 24. in comment. tantùm dicitur *materiam primam, quia principium & pars eſt corporum naturalium, perfectè definiri non poſſe*, quod ipſum tamen falſum eſt: quid enim, ſi definiatur, ſubſtantia, extenſa in longum, latum & profundum, an non erit perfecta hæc ejus definitio? quippe quæ conſtabit genere proximo & differentia ſpecifica? ſi dicas illam eſſe definitionem materiæ ſecundæ. Reſp. Atqui materia prima vel ipſis *Ariſtotel.* non differt à ſecunda, re, ſed ratione, ſi dicas eſſe definitionem materiæ in communi. Reſp. Ergo & materiæ primæ ac ſecundæ, quæ ſub materia in communi continentur.

Primò ſic argumentor ex Theſi 25. & ex Comment. Primum, ſi nullum detur ens, niſi quod ſit certæ ſpeciei, nullum corpus, niſi quod habet quantitatem determinatam, & qualitates certas ac definitas, Ergo ſi materia prima aſſeratur non eſſe quid, id eſt ens certæ ſpeciei, aut non eſſe quantum, hoc eſt, non habere quantitatem determinatam, non eſſe quale, id eſt, non habere qualitatem certam ac definitam, materia prima erit nulla, ſed verum prius, Ergò poſterius: Major extra dubium eſt, & facilè probatur: nam ſi attributa, quæ hic materiæ primæ tribuuntur, nulla ſint, id eſt, non ſunt, etiam materia prima nulla eſt, id eſt, non eſt, ſed verum prius, Ergò poſterius: utraque Minor probatur, primò ſi dabitur aliquod ens, ſed nullius certe ſpeciei, dabuntur ideæ Platonicæ, & univerſalia in eſſendo, id eſt, naturæ rerum univerſales extra ſingularia; ſed falſum poſterius, ergo & prius: major probatur, quia ideæ Platonicæ, ſeu univerſalia in eſſendo, nihil aliud ſunt Philoſophis quàm eſſentia in mundo quidem alibi exiſtentia, ſed ad nullam certam ſpeciẽ redacta, verùm ad quas ideas & naturas univerſales omnes ſpecies rerum eſſent formatæ: ſi jam materia *Ariſt.* prima ſit ens, & exiſtat, ad nullam tamen ſpeciem redacta, quid aliud eſt quàm Idea aut univerſale in eſſendo. *Secundum*, Si detur corpus quod ſit quantum, & tamen nulla quantitate determinata præditum, Ergo habebit quantitatem indeterminatam; hæ enim ſunt differentiæ quantitatis oppoſitæ ac contrariæ, ſi aliquod corpus habebit quantitatem

tem indeterminatam, dabitur corpus mole infinitum, ſed hoc dari non poteſt, quia quem occuparet hoc corpus locum? Præterea tolleretur omnis motus, atqui illocalitas & immobilitas repugnant corpori, quod omne eſt in loco, à quo ambitur, & de quo in alium moveri poteſt, ſed à quo ambiretur, & quò moveretur corpus mole infinitum. *Tertium*, quod detur corpus habens qualitatem nullam certam ac definitam, ſic refutari poteſt: Si omne corpus ipſum in eſſentia ſua ſit certum ac definitum, Ergò etiam qualitates certas habet ac definitas, ſed verum prius Ergò poſterius. Unũ hic reponunt adverſarii, *materiam ſuam primam non eſſe corpus* conſequenter nihil eſſe mirum, quod non habeat quantitatem determinatam, vel qualitatem definitam, *ſed tantum ſubſtantiam atq; ens incompletum.* Vid. Theſ. 28. & 29. Reſp. Si non ſit corpus, quod ibi videbimus, eſt ſaltem ens corporeũ & ſubſtantia corporea, niſi velint materiam primam eſſe ſpiritum incompletum, aut ſubſtantiam ſpiritualem, aut ens ſpirituale incompletum, quod dicere non auſim, Ergò cum nihil iſtorum detur trium, quæ tribuuntur materię primę theſ. 25. in comment. tum neq; materia *Ariſt.* datur prima.

Secundò ſic argumentor ex theſ. 26. & 27. Ex quo nihil fit non eſt principium, ſed ex materia prima nihil fit, Ergò non eſt principium. Major patet, ex definitione Principii, quia principia ſunt quæ non ſunt ex aliis, nec ex ſe invicem, & ex quibus ſunt omnia: ſi ergo materia prima eſt principium, oportet aliquid ex ea fieri, ſed nihil ex ea fit, quod probo; ſi nihil fit ex principio generali, Ergo nihil fit ex Materia prima, ſed verum prius, Ergo & poſterius. Major patet ex Theſi 27. ubi Materia prima dicitur principium generale, Minor probatur: ſi pati ſit ſingularium, Ergò ex principio generali nihil fit, ſed pati eſt ſingularium, Ergo &c. Major patet, quia fieri eſt pati. Minor probatur: ſi agere eſt ſingularium, Ergo & pati, ſed verùm prius, Ergo & poſterius. Major patet, quia agere & pati idem ſunt. Minor probatur: ſi actiões ſint ſuppoſitorum, Ergo agere eſt ſingulariũ, ſed verum prius, Ergo & poſterius, Major probatur, à Conjugatis, quia Conjugatorum eadem eſt ratio, at agere & actio, Conjugata ſunt, & ſuppoſitũ & ſingulare idem ſignificant. Minor eſt axioma receptum verum, quod à nemine in dubium trahi poteſt. Præterea, Si omne quod fit, fit ex materia ſecunda, Ergo nihil fit ex prima, ſed verùm prius, Ergo & poſterius. Major patet, quia Materia prima & ſecunda differunt: Si objicias, non differre re ſed ratione tantùm Reſp. atque hoc ipſũ ſufficit, ut id quod ex materia fit ſecunda, non fiat ex prima, ſed omne quod fit, fit ex

ſecunda,

ſecunda, quod probo; Materia ſecunda eſt materia particularis, ſed omne quod fit, fit ex materia particulari, id eſt, ſingulari, atque hoc ipſa docet experientia, quippe videmus plantam naſci, non in univerſali, ſed hanc plantam in particulari & ſingulari; hominem gigni non in genere, ſed in ſpecie, aut potius in individuo, hunc vel illum, Petrum aut Paulum, & ſic ſe res habet in omnibus, quæ fiunt, ac generantur, ut fiunt ac generentur ex materia particulari ſeu ſingulari, quæ eſt ſecunda, non ergo ex univerſali, ſeu prima. Denique, ſi nullo detur reſolutio in cauſam primam. Ergo malè dicitur Theſi 56. Quod ſi in aliquid corrumpatur, in materiam primum ultimo reſolvitur; Sed verum prius. Ergo & poterius: Major probatur ex lege Conjugatorum, quorum eadem eſt ratio; reſolutio & reſolvi ſunt Conjugata. Ergo. Minor probata eſt infra, Cap. 6. Theſ. 28. Et facile probari poteſt: Si reſolutio omnis ſemper fiat in materiam formatam. Ergo nulla fit in primam, quia prima informis eſt, id eſt, omni forma carens, ſed reſolutio ſemper fit in materiam formatam. ut docet experientia, ut cum homo moritur, reſolutio fit in cadaver, hoc autem eſt materia formata, cadaver iterum reſolvitur in pulverem, in vermes, in vapores &c. at hæc omnia ſunt materia formata, & in talem fieri deprehenderetur omnis reſolutio ac corruptio cujuſcunque corporis naturalis.

Tertium argumentū ex theſ. 28. & 29. Cujus nullus datur conceptus, hoc eſt, quod concipi nullo modo poteſt, id non poteſt eſſe principium corporum naturalium, ſed materiæ primæ quæ non ſit corpus, & tamen ens & ſubſtantia completa, nullus datur conceptus, hoc eſt, ſic nullo modo concipi poteſt, Ergo Materia prima non eſt principium corporum naturalium: Major facile probatur quia concipi nihil vetat id quod à parte rei eſt, Ergo ſi materia prima eſt principium corporum naturalium, debet poſſe concipi, at (quæ Minor eſt) concipi, nequit, quomodo Materia prima non ſit corpus, Theſ. 27. & tamen ſit ens, imo ſubſtantia, ſed incompleta, Theſ. 28. Atque hanc Minorem ſic probo. Si materia ſit & concipiatur ut ens & ut ſubſtantia neque tamen ſit aut conſipiatur ut corpus, oportet ut ſit & concipiatur ut ſpiritus, Poſterius abſurdum, Ergo & prius. Probatur Minor: nam ſpiritus non poteſt eſſe pars ut principium conſtitutivum corporis naturalis, uti quidem Materiam primam volunt eſſe peripatetici. Probatur Major: Si hæc ſit immediata ſubſtantiæ diviſio, qua dividitur in corpus & Spiritum, ut non detur membrum tertium, omnino

ST JOHN'S COLLEGE LIBRARY CAMBRIDGE

neceſſe eſt, Materiam primam, ſi non ſit corpus, eſſe Spiritum, ex hypotheſi, quod ſit ſubſtantia, aut dandum foret membrum tertium, ad quod referretur. Excipiunt, diviſionem ſubſtantiæ in Spiritum & corpus, eſſe ſubſtantiæ completæ, Materiam verò primam eſſe ſubſtantiam incompletam, ideoque membra diviſionis ſubſtantiæ completæ, non competere ſubſtantiæ incompletæ, Materiamque primam non eſſe corpus aût Spiritum. Reſp hæc exceptio nihil valet, nec nodum ſolvit; nam ſive ſubſtantia fuerit completa, ſive incompleta, utraque, tam poſterior quàm prior, dividitur in Spiritum & corpus, de ſubſtantia completa ipſi agnoſcunt adverſarii, de incompleta ſic probo, anima rationalis reſpectu hominis eſt ſubſtantia incompleta, quia eſt ejus pars & principium conſtitutivum, & tamen eſt Spiritus, Ergò non repugnat, eſſe ſubſtantiam incompletam, & eſſe Spiritum. Ab altera parte, manus eſt ſubſtantia incompleta, quia eſt pars corporis, omnis enim pars incompleta eſt, at manus ipſa corpus eſt, quamvis partiale, neque enim Spiritus eſt, quia dividi poteſt, Ergò quoque non repugnat, eſſe ſubſtantiam incompletam, & eſſe corpus: rectè ergò infero, corpus & Spiritum non dividere ſolum ſubſtantiam completam, ſed & incompletam; hinc conſequenter benè argumentatus fui. Si Materia prima, licet ſubſtantia incompleta, non ſit corpus (ut docetur Theſ. 27.) & tamen eſt ac manet ſubſtantia, licet incompleta, (Theſ. 28.) Ergò erit Spiritus; Sed hoc jam antè refutavimus, Ergo ſi neque corpus, neque Spiritus ſit, ne ſubſtantia quidem erit. conſequentèr, nec erit ens, nam quale ens foret, ſi non ſit ſubſtantia aut accidens? cum præter ſubſtantiam nullum ſit ens, quam accidens: ſed accidens nullum poteſt eſſe pars aut principium conſtitutivum corporis naturalis. Ergò materiæ primæ, ſi non ſit corpus, neque eſt Spiritus, conceptus dari nequit, hoc eſt, illa concipi nequit, Ergò ne quidem fuerit, multo minùs fuerit principium corporis naturalis.

Refutatio materiæ primæ ex theſ. 30. 31. 32. 33. & 34.

THeſibus hiſce quinque explicatur eſſentia & exiſtentia Materiæ primæ, ſecundum receptam Philoſophiam, ſed verò ita, ut apertiſſimæ contradictionis explicatio iſta argui poſſit, hæc duo dicunt Peripatetici. 1. *Eſſentiam materiæ primæ talem eſſe, ut concipi valeat abſq; ullius formæ ſubſtantialis conceptu.* 2. *Eandem tamen nunquam exiſtere, niſi cum & ſub forma ſubſtantiali.* Quod ſpectat primum, id quidem agnoſco, eſſentiam rei creatæ poſſe abſtrahi ab exiſtentia, & ſic materiam

tiam primam, utcunque nunquam exiſtat ſine forma, poſſe tamen concipi, non concepta formâ: attamen cum exiſtere nequeat, niſi cum & ſub forma, quæ tantùm eſt materia ſecunda, quis non videt materiam primam, nihil eſſe aliud, quàm ens rationis, quippe quæ non datur, niſi in & cum materia, ſeu ſecunda, ſeu formatâ; ſed quommodo id quod eſt ens rationis, poteſt eſſe principium corporis naturalis, quod eſt ens reale? Præterea dubitari poteſt, an eſſentia materiæ primæ talis ſit, ut concipi valeat abſque ullius formæ ſubſtantialis conceptu; nam cum materia prima ſit talis cauſa, quæ nunquam cauſet ſe ſola, ſed ſemper requirat ſociam, ac comitem cauſam, formam, quomodo illa concipi poteſt, ut in illo conceptu non involvatur conceptus formæ? preſertim ſi philoſophari velimus de ſententia *Carteſii*, *Regii*, *Berigardi*, formas ſubſtantiales, ut entia diſtincta à materia, negantium, certè non poſſumus formare conceptum materiæ, etiam primæ, niſi in materiæ conceptu involvamus atque includamus conceptum talis formæ, qualem illi ſtatuunt; ſi enim nulla materia ſit, nec eſſe poſſit, niſi figurata, mota, certa partium magnitudine prædita, vario modo ſituata, profectò non poteſt dari conceptus materiæ, niſi ſimul concipiamus & figuram, & motum, & magnitudinem, & ſitum &c. conſequenter non poteſt concipi materia abſque conceptu alicujus cujuſcunque formæ; &, ſi materia non concipiatur, cum & ſub tali forma, concipietur non figurata, non mota, non certæ magnitudinis, aut ſitus, & ſic aut nullus conceptus erit materiæ primæ, aut erit conceptus confuſiſſimus. Denique hoc addendum eſt, ſi materia prima ex ſe habeat actum entitativum, quo eſt ens, imò & ſubſtantia, licèt incompleta, nec tamen corpus, nec ſpiritus, qualis quæſo futurus eſt conceptus talis entis & ſubſtantiæ, quæ exiſtit, atque extra ſuas ponitur cauſas, & tamen non eſt ens, nec eſt ſubſtantia, hujus, aut illius ſpeciei? an igitur univerſalia exiſtunt, & ponuntur extra cauſas, citra & præter ſingularia? poteſtne aliquid exiſtere, quod ſit ens, & ſubſtantia, & tamen non ſit ens tale & ſubſtantia talis? an ergo datur genus, quod nullas habeat ſpecies, in quibus exiſtat? at omne genus exiſtit in ſpeciebus & omnis ſpecies in individuis, & omne univerſale in ſingulari: Ergo materia prima, neque exiſtere, neque concipi poteſt, niſi exiſtente & conceptâ materiâ ſecundâ, at hæc eſt formata; Ergo neque exiſtit, neque concipi poteſt materia prima informis.

Refutatio materiæ primæ ex theſ. 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41.

THeſibus hiſce exponitur duplex materiæ potentia, & duplex appetitus una potentia univerſalis & appetitus, univerſalis materiæ primæ, altera potentia particularis & appetitus particularis materiæ ſecundæ, ſed utrumque egregium eſt figmentum. Potentia univerſalis dicitur, qua recipere poteſt quaſlibet formas materia prima quia nullam certam habet: at vero ſi materia prima nunquam eſſet extra ſecundam, uti non eſſe ſtatim fuit oſtenſum & ſecunda ſemper eſſet formata, quomodo dici poteſt recipere quaſlibet formas, & nullam certam formam ſibi vindicare. Adhuc turpius erratur à *Peripateticis*, cum hanc potentiam materiæ primæ univerſalem, faciunt ipſam ejus eſſentiam: quid? an potentia recipiendi formas quaſlibet ſucceſſivè, erit eſſentia ſubſtantiæ, qualis ipſis eſt materia prima? profecto ſi materia prima non eſt ſubſtantia diſtincta à materia ſecunda, utique nec potentia univerſalis materiæ primæ, diſtinguitur à potentia particulari materiæ ſecundæ, ſed potentia particularis materiæ ſecundæ, ipſis confitentibus *Peripateticis* eſt accidens. Ergo accidens quoque fuerit potentia univerſalis materiæ primæ: at quomodo tum conſtituet eſſentiam ejus? poteſtne accidens conſtituere ſubſtantiam? hunc nodum prius ſolvunt *Peripatetici*. Non minus vanus eſt appetitus ille materiæ primæ univerſalis nam licet materia imperfectior foret forma, an ideo talis appetitus ad omnes & quaſlibet formas indiferenter ſuſcipiendas, ei tribui debet? cur non dicamus potius, talem appetitum eſſe plane nullum, quandoquidem enim materia prima ſemper exiſtit in & cum ſecunda, qua certam ſemper appetit formam, ſi materiæ primæ quoque aliquis appetitus eſt tribuendus, certe non appetet omnes formas promiſcue, ſed certam quandam; & vero fundamentum, cui hic appetitus univerſalis materiæ primæ innititur, valde eſt ruinoſum. Quid ſi enim dicamus, materiam non eſſe imperfectiorem ſubſtantiam, ſed perfectiorem formâ. Quid ſi dicamus cum quibuſdam Philoſophis recentioribus, materiam ſolam eſſe ſubſtantiam, non item formam. Quid ſi dicamus formam omnem (excepta ſemper anima rationali) eſſe tantum modum ſubſtantialem materiæ, partiumque in materia tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, certè omnis modus ignobilior eſt re modificata. Ergo & modus ſubſtantialis deterioris eſt conditionis quam ipſa ſubſtantia, quæ modo afficitur. Ergo & forma ſi non fuerit niſi modus ſubſtantialis materiæ

ut ſub

ut ſubſtantiæ, imperfectior erit quàm ipſa materia, ſubſtantia: ideoque ille materiæ primæ appetitus univerſalis dari nequit in eo quod materia prima ſit ens imperfectius forma.

42. Materiæ coæva eſt quantitas interminata, id eſt, indeterminata, cujus termini ab intellectu humano aſſignari nequeunt.

Quantitas interminata *dicitur, non quod detur in rerum natura actu talis, aquæ omnibus terminis ac finibus careat ſic enim daretur aliquod ens corporeum ac infinitum mole ſua, quod eſt abſurdum*; *ed vocatur* interminata quantitas *cujus termini & fines, cum in ſe ſint finiti, à nobis tamen humana mente definiri, deſignari, ac determinari nequeunt: talis quantitas dicitur* materiæ primæ coæva, *quia eſt proprietas quarto modo materia*; *omne proprium ſubjecto ſuo eſt coævum, ſunt enim iſta duo ſimul tempore, & ſe mutuo ponunt ac tollunt.*

NOn eſt ea ſententia *Ariſtotelis*, materiæ primæ, quam facit æternam, eſſe coæternam quantitatem aliquam: ſicuti ipſa materia prima ipſi non eſt determinatæ quidditatis, ita nec eſt ipſi eodem determinatæ quantitatis. Senſus *Ariſtotelis* hic eſt, quod ut materia prima non conſtituit certam ſpeciem ſubſtantiæ, ita nec quantitas eius, ſibi vindicet certos terminos, ſub quibus exiſtat. Qui inter *Philoſophos Chriſtianos* primam materiam ſtatuunt creatam, nihilominus ei faciunt coævam ſeu coæternam aliquam quantitatem; quia quantitas, vel eſt ipſa materiæ eſſentia, quod volunt *Carteſius* & *Regius*, vel eſt proprietas quarto modo materiam immediatè conſequens, & ab ea emanans: utrumvis dicatur, quantitas eſt inſeparabilis a materia, ſicut nunquam exſtiterit materia, ſive ab æterno (ut vult *Ariſtoteles*) ſive intempore, ut tenent *Chriſtiani Philoſophi*, quin ſimul extiterit quantitas, & vice verſa; hæc enim duo, materia & quantitas, ſe mutuo ponunt & tollunt. Sed ponitur in materia quantitas, non terminata, ſed interminata; quod tamen ſano ſenſu capiendum eſt, nempe, intelligitur quantitas interminata non re, ſed ratione non actu, ſed potentia, non catagorematicè, ſed ſyncategorematice: quippe quantitas, re, actu categorematicè, interminata, nulla daturnec dari poteſt: ſic enim daretur corpus mole ac magnitudine infinitum, & poſitivè interminatum, id eſt, quod nullos limites terminos, aut fines ſuæ quantitatis haberet: ſed hoc eſt abſurdum; ſic enim tolleretur

omnis motus, & omnis locus, foret enim & immobile & illocale corpus tale actu interminatum, & positivè infinitum, quo enim moveretur, & in quem locum se reciperet? quippe quod omnem locum repleret, & de loco in locum moveri nullo modo posset: ergo quantitas interminata & infinita dicatur, quæ materiæ primæ est coæva, negativè, non positivè, ratione, non re, id est, nulla ratio ullius hominis potest assignare fines, & terminos, ac limites certos, quantitati, quæ materiæ primæ est coætanea, licet in se certos habeat, ac difinitos, & determinatos, sicut oceanus quoque suos habet fines, limites, & terminos, sed quos nemo mortalium assignare potest, ne ex illis quidem, qui totum circumnavigarunt terrarum orbem: unde rectius dicitur illa materiæ primæ coæva quantitas *indeterminata*, quam interminata, & *indefinita*, quam infinita, utrumque intelligendum negativè; solus enim Deus est ens positivè interminatum, & positivè infinitum, quia non tantum terminis & finibus caret, sed omnes terminos, & limites excogitabiles re ipsa, actu, & positivè, replet, unde etiam dicitur esse ubique, seu in omni loco repletivè: ex hisce videre est, quam iniquissime agant cum *Cartesio*, *Regio*, utriusque & sectæ Philosophiæ calumniatores, cum carpunt hoc ab illis dictum, quod mundus sit indefinitus, aut indeterminatus, cum nihil aliud voluerint, quam, mundo finito quidem & terminato in se, nullos tamen ejus fines, & terminos ab intellectu humano posse assignari, aut determinari: & ratio Philosophica hujus rei hæc est, quod mundus, ut & Oceanus, sit figuræ circularis, in qua nec initium, nec finis, nec terminis inchoans, aut finiens potest assignari: & profecto, si concoquere possunt *Aristotelici* homines, quantitatem materiæ primæ coævam, interminatum, sed sensu, quo exposuimus, quidni concoquere pariter possunt; mundum indefinitum, quo sensu *Cartesius* & *Regius* exponunt, qui & melius loquuntur, & sensu conveniunt cum *Aristotele*, & *Aristotelicorum* quantitate interminata, materiæ primæ coæva.

Vitiis & refutatis, quæ secundum *Peripateticos* differi solent de materia prima, restat, ut videamus, quid hic statuant *Cartesius*, *Regius*, & *Berigardus*. Nunc duorum priorum sententiam exponemus, & postea tertii. Statuunt duo priores pro principio corporum naturalium nullam dari materiam primam, quam & qualem refutavimus, sed materiam tamen ponunt, neque illa negari potest à sanæ mentis homine, sed materiam, ut vulgo dicitur, secundam, & quæ sit substantia, non æterna, sed creata, non incompleta, sed completa, in genere

genere ſcilicet ſubſtantiæ, non incorporea, ſed corporea, atque adeo, quæ ipſa ſit corpus, quantitatis, non interminatæ, ſed terminatæ, & quæ eſt prædita extenſione, in certam & longitudinem, & latitudinem, & craſſitiem; amplius, quæ habeat partes extra partes, id eſt, loco, ac ſitu disjunctas, non tantùm ſenſiles, i. e. quæ externo ſenſu apprehenduntur, & diſcernũtur, ſed & inſẽſibiles, i.e. quæ ſolo intellectu percipiuntur, ac diſcernuntur, ſenſuſque externos fugiunt; quas dari vel ſola nos docet accretio viventium, ut plantarum, brutorum, & hominum; quis enim mortalium vidit unquam & particulas illas, quarum acceſſu viventia creſcunt? & tamen ea creviſſe ſenſu poſtea externo deprehendimus: certè non magis videmus partes illas, quibus augeſcit, vel accreſcit arbor, brutum, aut homo, quæ tamen poſtea accreviſſe videmus, quam videmus indicem moveri in gnomone, quem tamen poſtea motum conſpicimus. Sed & alio argumento non minus efficaci, hæ partes inſenſiles confirmari poſſunt, nempe ex ſomno, ſudoribus, & morbis: quis unquam vidit particulas illas corporis noſtri de nocte, cum ſomnum capimus, & concoctio cibi peragitur, evapotantes? quis ſimiles particulas per ſudorem, aut vi morbi exhalatas? & cum nil certius ſit, à vivente, quamdiu vivit, & nutritur, multas partes corporis viventis & nutriti, quotidie recedere, propter aſſumptum in ſingulas dies alimentum, quod mutatur in ſubſtantiam corporis viventis, ac nutriti (ſi enim hoc non fieret, corpus vivens, ac nutritum, in molem giganteum, ac magnitudinem ſine fine, & termino, excreſceret) quis tamen unquam vidit, aut ſenſibus externis deprehendit illas particulas recedentes ob alimentum aſſumptum, & in novam ſubſtantiam nutriti muratum, parteſque præcedentes expellens, ut locum earum repleat: ſic ut partes materiæ aut corporis negare inſenſiles, nil ſit aliud, quàm ſtrenuè nugari, adeoque nil eſſe ineptius, quam illud ex *Ariſtotele* receptum axioma, *nil eſt in intellectu, niſi quod prius fuerit in ſenſu?*

Quod ſpectat ſententiam *Berigardi*, de materia, notandum venit, quod ille in Circulo ſuo Piſano 3. & 4. lib. 1. Phyſ. magis occupetur in refutando *Ariſtotelis* ſententiam de materia prima, quam in aſſerendo propriã atque illud obſervandum eſt ſemel, authorem hunc in omnibus ſuis Circulis duas introducere perſonas colloquentes, ſub nomine *Charilai* & *Ariſtæi*, ac ſic ſemper agere, ut *Charilaus* explicet, & defendat mentem *Ariſtotelis*: *Ariſtæus* veterum anti *Ariſtotelem*, verùm ſic, ut *Charilaus* ſemper ab *Ariſtæo* vincatur, & quicquid

Charilaus pro *Ariſtotele* proferat, refuteturab *Ariſtæo*: Atque eodem modo de principiis corporum naturalium, & ſpeciatim de materia prima, in Circulo 3. & 4. citatis agit *Berigardus*, nempe, poſtquam multis, veterum ante *Ariſtotelem* ſententiam, de principiis corporum naturalium in genere, expoſuit, & quæ contra veteres *Ariſtoteles* diſputavit, in lib. 1. Phyſicorum refutavit, ſpeciatim refellit materiæ primæ actum entitativum, & quod dicatur ſubſtantia imperfecta & quod ponatur ſubſtantia, diſtincta à forma, ſubſtantialiter, ut & hæc, ſcilicet forma ſit ſubſtantia, ſed alia, quam eſt materia, quod et nos poſtea refutabimus, excepta ſemper anima rationali. Ut tamen nonnihil dicamus de ſententia propria *Berigardi*, quam tenet circa materiam primam, et quam fuſius explicat in Circulis ſuis, ad libros *Ariſtotelis*, de Ortu et Interitu, præſertim Circulo ſexto; quandoquidem ille ſententiam *Ariſtotelis* de materia prima in totum neget, nec tamen rejicit materiam, imo eam ſolùm facit ſubſtantiam, et non formam, cuin et ſubſtantiam perfectam, non imperfectam, et variis modis tantum modificatam; facile videre eſt, eum non agnoſcere aliam materiam, quàm ſecundam, quæ formata eſt et diſpoſita eſt, et corpus eſt, et extenſa in longum, latum, et profundum, et partibus, tum ſenſibilibus tum inſenſibilibus, prædita, et eadem quam ex *Carteſio* et *Regio* poſuimus et expoſuimus.

43. Forma eſt actus primus ſubſtantialis corporis naturalis, unum per ſe cum materia conſtituens.

Actus primus, *vocatur principium operandi*, actus ſecundus, *operatio*: actus ſubſtantialis *idem eſt, quod ſubſtantia*; accidentalis *quod accidens*: *forma dicitur actus, non entitativus, ſed formalis.*

Unum per ſe *dicitur, aut quod habet eſſentiam ſimplicem & non compoſitam, quo ſenſu Deus, Angeli, & Animæ rationales, dicuntur unum per ſe*; *vel quod tametſi habeat eſſentiam compoſitam ex aliis, talem tamen habet, ut partes componentes ſint ejuſdem naturæ ac prædicamenti, & unione quadam mutua in unum coaleſcant*: *hoc ſenſu forma cum materia conſtituit corpus naturale, unum per ſe.*

Obiect. actus & potentia non ſunt ejuſdem naturæ: materia eſt potentia, forma eſt actus; ergo. Reſp. Neg. Maj. nam actus ſubſtantialis

&

lis & potentia ſubſtantialis, ut ſunt forma & materia, ſunt ejuſdem naturæ.

Ad theſin hanc 42. & novem ſequentes.

Hiſce Theſibus de forma agitur ſecundum *Ariſtotelem* & *Peripateticos*. Theſ. 43. dicitur quid ſit. Theſ. 44. dicitur formas dari ſubſtantiales & accidentales. Theſ. 45. & 46. explicatur quotuplex ſit. Theſ. 47. 48 49 50. exponitur formæ materialis origo. Theſ. 51. 52. aſſeritur formarum ſubſtantialium pluralitas in uno eodemque compoſito. Nos primum, quæ hiſce Theſibus proponuntur, excutiemus, deinde ſententiam veram de forma ſubſtantiali, materiali, ex tribus ſæpe citatis Philoſophis recentioribus, ut veriorem, aſſeremus. Quod ſpectat Th. 43. hæc eſt mens *Ariſtotelis* de quidditate formæ, ſecundi corporis naturalis principii, nempe, quod, ut materia, ita quoque hæc, ſit diſtincta à ſubſtantia materiæ, incompleta quoque in ſe, materiam tamen complens in genere ſubſtantiarum, & ejus ſubſtantialis actus primus, operationis in materia principium: materiam enim volunt tantum pati nihilque agere; in materia ſic recipitur, ut per omnes ejus partes ſe inſinuet, eaſque pervadat, quod vocatur *informare materiam*, & ſic materiæ arctiſſimè juncta, unum cum ea facit conſtituitque corpus, & quidem unum per ſe, non unum per accidens, quale ens eſt vel concretum, vel aggregatum. In qua formæ explicatione præcipuus ac fundamentalis eſt error, quod formam faciant ſubſtantialem, diſtinctam à materia, exceptâ ſemper animâ rationali, cui errori & alter innititur, quod materiam faciant principium tantùm iners ac paſſivum, non vero activum, & omnem operationem adſcribit formæ ſubſtantiali, à materia diſtinctæ. Primo attendendum eſt hoc, quod nulla forma dicatur ſubſtantialis, quia ipſa ſit ſubſtantia, excepta anima rationali, ſed quia eſt ſubſtantiæ, id eſt materiæ. Secundo & hoc obſervandum eſt accuratè, quod ex ignotantia linguæ Græcæ profectum eſt in Scholaſticis, quod cum forma interdum dicatur οὐσία, putarunt vocabulũ hoc Græcum, redendum eſſe per Latinum ſubſtantiam, at οὐσία eſt eſſentia, non ſubſtantia, ſed non poteſt forma eſſe eſſentia ſubſtantiæ, id eſt, materiæ, ut ſit ſubſtantia diſtincta à materia. Tertio, cum forma dicitur λόγος τῆς οὐσίας, ratio eſſentiæ, & ut illi volunt, ſubſtantiæ, cum ſit ratio materiæ, quam informat, ſolâ materia, erit eſſentia aut ſubſtantia. Quarto, eſſe hæc definitio Logica formæ, ex qua malè infertur omnem formam eſſe ſubſtantiam, neque enim

hoc

hoc votes iſtius definitionis important: nam hæc duo non æquipollent, ratio eſſentiæ, & ſubſtantiæ. Quintò, quomodo forma educetur ex potentia materiæ? quomodo in eâ. ante ortum & productionem ſui, latet tam diu? quomodo interiens in illam relabitur ac redit? quomodo ab ea materia eſt inſeperabilis, ſi ſit ſubſtantia diſtincta à materia. Denique cum *Ariſtoteles*, explicaturus formas naturales & materiales corporum naturalium, perpetuò utatur ſimilitudine et exemplo formarum artificialium, ſtatuæ aut lectiæ, & ex formæ non ſint diſtinctæ ſubſtantiæ à materia ſtatuæ, ligno, aut ære, quis credat, illum ſtatuiſſe, formas corporum naturalium eſſe ſubſtantias diſtinctas à materia? quin *Berigardus in Circulo Piſano cap. 4. lib. 2. Phyſ.* multis ex *Ariſtotele* adductis locis probat, materiam & formam eſſe ſubſtantiam eandem.

44. Dari formas ſubſtantiales, accidentium variorum in hoc ſubjecto concurſus, in alio non item, clare demonſtrat.

Quod ignis ſit calidus & ſiccus, aqua humida & frigida, ejus rei cauſa non eſt materia, quia illa ſe indifferenter habet ad omnem qualitatem, ſicuti ad omnem formam; neque poteſt cauſa eſſe accidens aliud in igne aut aqua, quia de eo utrumque quæritur, quare hoc potius ſit in igne & non in aqua, ac vice verſa; ergo oportet eſſe cauſam, ipſam aquæ & ignis formam.

HOc argumentum quod exſtat in Commentario non eſt firmũ, quia cauſa alia datur, quare ignis ſit calidus et ſiccus, aqua frigida et humida, nempe, motus, vel major, vel minor, id eſt, vel concitatior, vel minùs concitatus, in partibus materiæ, ſive ignis, ſive aquæ, tum ſenſibilibus, tum inſenſibilibus. Si enim quis roget, quare ignis ſit calidus et ſiccus? Reſp. quia partes materiæ, in igne, magis et celerius moventur, quàm in aqua: atque eodem modo ſolvi poteſt argumentum aliud, quod formæ ſubſtantialis aſſertores habent tanquam Achilleum, ſcilicet, quod ducunt à corporis alterati reſtitutione ad qualitatem priſtinam & naturalem, ſic enim argumentantur. Si aqua calefacta redeat ad frigus priſtinum, neque cauſa illius reditûs referri valeat in materiam aquæ, neque in accidens aquæ, quod eſt frigus, aquæ connaturale; Ergo reduci debet in formam ſubſtantialem aquæ, Sed verùm prius, non poteſt reduci frigus aquæ reſtitutum, in materiam, quia illa ſe habet indifferenter ad frigus & calorem, hoc

hoc enim ipſi perinde eſt, ſive calefiat, ſive frigefiat, neque poteſt cauſa reducti frigoris revocari ad ipſum calorem, exiſtentem in aqua calefacta, quia contraria ſe mutuò deſtruunt, tantum abeſt, ut calor aquæ calefactæ, ſit productūrus qualitatem ſibi contrarium: Ergo recuperatio frigoris naturalis in aqua calefacta, reduci debet ad formam aquæ ſubſtantialem. Reſp. Etiamſi admitteretur, materiam eſſe indifferentem, ad recipiendum vel calorem, vel frigus, & admitteretur calorem aquæ calefactæ non poſſe producere frigus, cauſa tamen dari poteſt, quare calefacta aqua redeat ad priſtinum frigus, ſi ſibi relinquatur, id eſt, ſi non amplius ab igne calefiat, ſcilicet, hæc eſt, quam dant *Carteſius* & *Regius*, quia per actionem ignis calefacientis, partes aquæ, tum ſenſibiles, tum inſenſibiles, magis & celerius moveātur & agitantur, ideo nihil mirum, ceſſante actione ignis, calefacientis aquam, quando aqua ſemovetur vel removetur, ceſſare effectum, id eſt, & calefactionem et calorem in aqua; nam ceſſante cauſa, ceſſat effectus, Sed ignis fuit cauſa, quod partes aquæ tam velociter fuerint motæ, Ergo abſente igne, partes aquæ non moventur tam velociter, et ſic aqua frigefit; nam calor nihil eſt aliud, quam motus agitatiſſimus partium materiæ, et frigus eſt motus earundem remiſſior.

45. Forma eſt vel ſeparabilis, quæ ſeorſim à materia exiſtere poteſt, vel inſeparabilis, quæ non poteſt.

Seorſim, *id eſt, loco & tempore, diverſis atque diverſis: forma inſeparabilis tolli quidem poteſt, hoc eſt, auferri à ſubjecto, per corruptionem, ſed non poteſt ſeparatim à materia ſua exiſtere alio loco atque tempore.*

46. Hæc dicitur materialis, illa immaterialis.

Forma dicitur materialis, *quæ à materia ſic dependet, cum ſit, exiſtit, atque operatur, ut citra vel extra eam, fieri, exiſtere, aut operari nequeat*; immaterialis *contra, quæ ſine materia & fieri poteſt, & exiſtere, & operari, qualis eſt ſola anima rationalis.*

DIviſio illa formæ in ſeparabilem et inſeparabilem, nititur hoc fundamento, quod omnis forma ſit ſubſtantia diſtincta à materia: atqui hæc hypotheſis eſt falſa, Ergo, &c. (Forma ſeparabilis dicitur, quæ loco & tempore diverſis exiſtere poteſt extra materiam, inſeparabilis, quæ non poteſt? ſed

ſed nulla datur forma, quæ loco & tempore diverſis exiſtere poteſt à materia, exceptâ ſolâ animâ rationali) Sed probaverint ſemel, omnem formam inſeparabilem, eſſe ſubſtantiam: nam neque formæ artificiales, quæ ſunt inſeparabiles, ſubſtantiæ ſunt, neque ullum poteſt dari exemplum formæ ſubſtantialis inſeparabilis, quæ ſit ſubſtantia diſtincta ab ipſa materia quam informat. Et ratio hæc eſt. Si omnes operationes & proprietates corporum naturalium poſſint explicari per ſolas materiæ partes motas, motu, tum inſenſibili, tum ſenſibili, quid opus eſt admittere aliquam formam inſeparabilem, tanquam ſubſtantiam diſtinctã à materia partibuſque ejus. Sed omnes proprietates & operationes corporum naturalium explicari poſſunt per ſolum motum partium in materia, tum ſenſibilium tum inſenſibilium in materia. Ergo, &c.

47. **Formæ materiales non ſunt ante ſui productionem in materia actu, neque ſecundum ſe totas, neque ſecundum aliquam ſui partem.**

Ratio theſeos eſt, quia ſic nulla foret generatio, quod eſt abſurdum; nam nihil produceretur.

48. **Sed educuntur ex potentiâ materiæ.**

Potentia materiæ *intelligitur non objectiva ſed ſubjectiva, ex qua dicitur* educi forma, *quando materia ſua capacitate & aptitudine actionem agentis naturalis, formam materialem producentis, juvat, perficit, ac promovit.*

49. **In quo differunt ab immaterialibus formis:**

50. **Nam hæ creantur.**

Forma immaterialis creatur, *puta, anima rationalis, quia corpus, materia hominis, nihil confert ad ejus productionem; neq; enim Ens corporeum poteſt aſſurgere ad productionem Entis incorporei.*

HIſce quatuor Theſibus diſſeritur de formarum materialium ortu, item & immaterialium: ſenſus utrinque breviter hic eſt, quod formæ materiales non producantur ex nihilo, ſed educantur ex potentia materiæ, contra formæ immateriales producantur ex nihilo, quia creantur: ſed ipſe inter *Peripateticos Wendelinus* parte. 1. Phyſ. quæ vocatur generalis, hanc opinionem, & deſcrimen inter utrumque, egregiè refutat,

futat, docens, quod illa eductio formarum ex materia, nihil obſtet, quominus dicatur creari: nempe res ſic ſe habet, creatio eſt gemina, vel immediata, vel mediata, utraque ex nihilo, illa quæ eſt immediata, ex nihilo ſubjecti ſeu materiæ, hæc quæ eſt mediata, ex nihilo termini ſeu ſui, eductio formarum materialium non quidem eſt productio earum ex nihilo ſubjecti ſeu materiæ, dici tamen poteſt productio eſſe earum ex nihilo ſui, ſeu termini ad quem producendi, nam materiam quidem præſupponunt, nihil tamen ſui in iſta materia; examinetur ipſa res, in productione plantæ ex ſemine, aut lapidis ex terra, utrobiq; materia quidem præcedit, aut ſubjectum, in productione plantæ ſemen, in productione lapidis terra, nihil tamen plantæ eſt in ſemine, aut lapidis in terra ante eorum productionem. Dicunt illi, eſt in ſemine potentia ad plantam, in terra potentia ad lapidem: ſed quid eſt illa potentia? an ipſa ſubſtantia ſeminis & terræ? an aliquod utriuſque accidens? Si dicatur prius, tum forma ſubſtantialis lapidis producetur ex ſubſtantia terræ, & forma ſubſtantialis plantæ ex ſubſtantia ſeminis, atque ſic principium unum erit ex alio contra definitionem principii Ariſtotelicam; ſi forma ſubſtantialis educatur, vel lapidis vel plantæ, ex potentia materiæ, ſeu ſeminis ſeu terræ, quæ utraque eſt accidens, ſequitur formam ſubſtantialem compoſitum iri ex potentia, quæ ſit accidens; atqui ut accidens componat ſubſtantiam, dici nullo modo poteſt, quia ſunt eſſentiæ toto genere diverſæ; quid igitur erit hæc potentia materiæ, ex qua forma educetur? Reſpondent, aliquid & non nihil, ſi aliquid eſt, quid eſt? an ſubſtantia, an accidens, an Deus, an creatura? nihil iſtorum dici poteſt: an fortaſſe medium negationis interjectum inter ens reale & nihil? illud fortaſſis diceretur omnium probabiliſſimum, eſt enim inter illa media negationis quoque privatio, cum qua hanc potentiam multi faciunt eandem, ſed privatio eſt negatio & abſentia habitus, nec aliquid habitus remanet in ſubjecto ſeu oculo cæco, nihil plane; ideoque viſus non poteſt dici educi ex potentia oculi cæci, qui hoc viſu privatur, niſi ſimul dicatur iſte viſus educi ex nihilo ſui; ita quoque non poteſt dici forma ſubſtantialis educi ex potentia materiæ, quæ privatur illa, niſi ſimul dicatur produci ex nihilo ſui ſeu termini, & ſic eductio formæ ſubſtantialis ex potentia materiæ, quæ nihil niſi privatio, erit idem quod creatio mediata ex parte ſui ſeu termini, ut nihil enim exiſtit *Evæ* in coſta *Adami*, & *Adami* in pulvere terræ, ex quo formatus eſt: ita nihil quoque plantæ exiſtit in ſemine, aut lapidis in terra, aut ullius formæ ſubſtantialis in potentia materiæ;

materiæ; & sic concludo, illam eductionem formæ omnis substantialis Peripateticam, nihil esse aliud, quàm nudam & meram creationem mediatam, jam expositam.

51. Forma substantialis, sive materialis, sive immaterialis, in quolibet composito una tantum est specifica & ultima.

Specifica *hic vocatur* forma, *quæ speciem largitur ultimam, id est, qua non potest Ens per formam aliam superiorem transire ad speciem Entis perfectioris.*

52. Plures tamen formas subordinatas vel disponentes dari in eodem composito, non est absurdum.

Subordinatæ formæ *dicuntur, quæ rem quidem in certa specie corporis naturalis constituunt, sed ita ut res illa per adventum formæ alterius ac superioris transire possit ad speciem Entis perfectioris: quemadmodum anima vegetans in fœtu hominis eum quidem constituit in specie viventium, sic ut sentiens eundem collocat in specie animalium, sed ita ut fœtus ille per accessum animæ rationalis transire possit in speciem perfectiorem hominis; ideoque non sunt formæ specificæ hominis, sed subordinatæ.*

UTraque hac Thesi a itur de quæstione, agitata multis retro sæculis inter *Thomam* & *Scotum*, & hodie inter *Thomistas* & *Scotistas*, quorum illi tantùm unam posuerunt in unoquoque composito formam substantialem, hi plures admiserunt, sed cum distinctione hic à nobis positâ, inter formas substãtiales disponentes, sive subordinatas, & ultimas, sive principales: illas concedebant in unocomposito, has non item, ne compositi unitas numerica destrueretur, quam salvam existimabant admissa una tantùm forma principali & ultima; utra sententia sit admittenda, parùm refert, neutra aliquid detrahit sententiæ *Cartesii*, *Regii*, aut *Berigardi*, quia illi Philosophi nec unam formam substantialem, quæ sit substantia, nec plures admittunt in ullo composito naturali, quippe, qui, omnes formas substantias esse, negant, excepta semper anima rationali. thesib. reliquis à 53. ad 56. exclusivè agitur de Privatione, planè *Aristotelicè*, quæ asseritur principium, non quidem constitutionis, sed saltem generationis, aut terminationis: verùm illas nugas jam refutavimus antè à Thes. 14. ad 21. exclusivè, quare dicta non repeto-

petemus. Thesi ultima & pen-ultima asseritur, corpora om-nia naturalia oriri ex tribus principiis, materia, forma, & privatione, constare ex duobus, materia & forma: Quod ex pri-vatione nullum corpus naturale oriri possit, jam antè fuit visum; an corpora naturalia constent materiâ & formâ, tanquam sub-stantiis distinctis, in posterum videbimus, cum demonstrabi-mus formas corporum natura-lium nullas, distinctas esse sub-stantias à materia, atque hoc confirmatum ibimus ex ipso *Aristotele*, excepta semper ani-ma rationali, prius quidem egi-mus sic satis abunde in curricu-lo 50. selectarum disputatio-num, disputationibus aliquibus, contra formas substantiales in-stitutis; posterius egit *Berigar-dus* in curriculo 2. aut 3. in lib. Phys. acromaticæ, sed quia hoc ipso in loco inventi sunt, qui novo molimine eas adstruere conarentur, eorum rationes expandere propter solum veri-tatis amorem, operæ videbitur pretium.

Quod spectat sententiam *Car-tesii*, quæ eadem est sententia *Regii*, ea talis est, formas corpo-rum naturalium non esse sub-stantias, sed nec esse accidentia, prout accidens more Aristoteli-co sumitur, pro ente reali sub-stantiæ oppositio, quod vulgò vocant Accidens prædicamen-tale, sed si accidentia dici de-beant, non aliter dici posse, quàm prout accidens significat omnè id, quod quocunque mo-do a subjecto abesse vel ei ades-se potest: sola itaque materia ipsis substantia est; id, quod formam vocant *Aristotelici*, mo-dus est materiæ, partiumque in materia, tum sensibilium, tum insensibilum, ortus ex vario materiæ partiumque ejus motu magnitudine, figura, situ, di-stantia, numero, quiete, & id genus aliis, quæ omnia simul sumpta significant formam, ma-teriæ superadditam, & cum ma-teria constituentem corpus na-turale; sed non significant no-vam substantiam à materia di-stinctam; & quamvis singula istorum mutari, & nunc abesse, nunc adesse possint; universa ta-men à materia partibusque ejus abesse nequeunt, unde omne compositum, aut corpus natu-rale, ex materia, atque ex iis constituitur; & quamvis mate-riæ sint accidentalia, toti tamen sunt essentialia, id est, quamvis singula materiæ modo adsint, modò absint, scilicet nunc hæc nunc illa, propter sui mutatio-nem, toti tamen essentiæ cor-poris naturalis semper adsunt, aut clarius, corpori naturali cum materia totam largiuntur essentiam; hinc rectè talis for-ma, ex materiæ accidentibus re-sultans, motu, figura, &c. dici-tur toti corpori naturali essen-tialis, rectèque definitur, ut ab *Aristotele* omnis forma, λόγος τῆς οὐσίας, ratio essentiæ: atque eadem fuisse videtur sententia

Berigardi,

Berigardi, quamvis ille non ita clare ſe explicet, quippe qui magis verſatur in deſtruenda ſententia *Ariſtotelicorum* falſa, quàm in adſtruenda ſua ac vera. Cum formam ſic deſcribimus modum materiæ, partiumque ejus, tum ſenſilium, tum inſenſilium, ortum exvario, tum materiæ, tum partium in materia, motu, magnitudine, numero, quiete, figura, ſitu diſtantia, & ſi quæ ſint id genus alia notandum eſt, à nobis deſcribi iſtam formam, quæ *Ariſtotelicis* hominibus materialis dicitur, qui omnia iſta recenſita, quæ formam talem faciunt, à materia dependent in fieri, in eſſe, in operari; *Regius* eam formam vocat *generalem*, quia omnibus convenit corporibus naturalibus, excepto homine, in quo forma eſt *ſpecialis*, ſic dicta à *Regio*, quod nulli alteri corpori naturali conveniat quàm homini: eam *Ariſtotelici* vocant immaterialem, quia nec in fieri, nec in eſſe, nec in operari dependeat à materia. Et hoc quoque obſervandum venit, formam hanc noſtram generalem ac materialem, eſſe modum non tantum materiæ partiumque ejus ſenſilium, ſed & inſenſilium; ſenſiles vocantur partes, quæ ſenſibus externis percipiuntur, iiſdem pariter percipiter earundum motus, quies, magnitudo, numerus, ſitus, figura, diſtantia, quas partes cum ipſis modis, ſenſibus externis quotidie obvias ſiſtit hæc univerſi compages; tales ſunt partes in arbore, rami, folia, fructus, cortex &c. horum quoque omnium magnitudo, figura &c. in ſenſum incurrunt: partes inſenſiles ſunt quæ ſua ſubtilitate & tenuitate omnem fugiunt ſenſum externum, ut nec videri, nec audiri, nec palpari &c. poſſint, quemadmodum nec harum partium motus, magnitudo, figura &c. ſenſu quoque externo percipi nequeunt, tales ſunt, partes in arbore quibus creſcit, quæ ex ſucco alimentitio in ſubſtantiam arboris mutantur, eamque reddunt extenſiorem, habent hæ quoque partes ſuum motum, ſuam magnitudinem, ſuam figuram, ſed inſenſiles, ita præter partes corporis humani ſenſiles, dantur in eodem inſenſiles, ut ſunt quæ per ſomnum, per ſudorem, per morbi evaporant, & quæ ex aſſumto alimento mutantur in ſubſtantiam corporis humani illudque extendunt.

Multa quidem ſunt argumenta, quæ à Peripateticis proferri ſolent, pro formæ ſubſtantialis, tanquam ſubſtantiæ diſtinctæ, exiſtentia, ſed quæ non omnia ejuſdem ſunt roboris, aut valoris, duo quidem ſunt præcipua præ reliquis, quæ etiam hic in prima acie collocabimus & refutabimus; unum eſt deſumptum à variorum accidentium concurſu, in uno corpore naturali, quæ non concurrunt in alio; alterum eſt petitum à

corporis

corporis alterati reductione ad priſtinam ac naturalem qualitatem; utrumque ſic inſtrui poteſt. Primum, cum videamus in igne concurrere calorẽ & ſiccitatem, in aqua humiditatem & frigus; quæritur cauſa hujus rei, ea non poteſt refundi in materiam, quippe quæ *Peripateticis* eſt indifferens ad ſuſceptionem quarumlibet formarum, ſive ſubſtantialium, ſive accidentalium: neque cauſa reduci poteſt in accidens aliquod; nam cum calor, frigus, humiditas, ſiccitas, ſunt qualitates primæ, & corporum primorum ac ſimplicium, nullum accidens iis eſt prius, aut quod eſſe poſſit cauſa iſtius concurſus, quo aliæ qualitates concurrunt ſimul in igne, aliæ in aqua, aliæ in elementis aliis, Ergo datur forma ſubſtantialis, à materia & accidentibus diverſa, in quam reſolvatur ille diverſorum accidentium confluxus, in uno elemento magis, quàm in alio. Sed reſponderi facilè poteſt, uti quoque notatum fuit ad Theſ. 44. cauſam diverſorum accidentium concurrentium in elemento uno, & non item in alio, eſſe varium ac diverſum motum materiæ ejuſque partium, ex quo fit, ut in uno elemento hæ qualitates, V. C. calor & ſiccitas in igne combinentur, aliæ in alio elemento, ut frigus & humiditas in aqua. Si roges, unde ille motus & à quo principio proveniat? Reſp. motum illum à prima creatione materiæ partibuſque ejus eſſe inditum atque inſitum, eumque nunquam ceſſare, ſed in uno corpore aut elemento eſſe majorem, in alio eſſe minorem, & hæc variatio motûs varias inducit & concurrere facit qualitates quas vocamus; prout enim partes materiæ ex iſto motu modificantur, ita in ea oritur, vel calor, vel frigus, vel humiditas, vel ſiccitas; nam ſanè, vix eſt, ut aliquid concipi valeat aliud ſub nomine iſtarum, ut vocant, qualitatem, quam varia & diverſa partium materiæ, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, modificatio. Alterum argumentum de reditu corporis alterati, V. C. aquæ calefactæ, ad priſtinam ac naturalem qualitatem, nempe frigus, jam ſolutum fuit in notis ac dictatis ad Theſ. 44. Tertium poteſt adferri argumentum, acceptum à diſtinctione rerum eſſentiali, quæ nulla erit, ſi formæ ſubſtantiales non admittantur: nam ſi forma dat eſſentiam rei, eamque ab alia re eſſentialiter diſtinguit: Ergo ſublata forma tollitur quoque eſſentialis diſtinctio rerum: poſterius eſt abſurdum: Ergo & prius. Reſp. negando conſequentiam, ratio eſt, quia eſſentiale rerum diſcrimen ſublata iſta etiam forma ſubſtantiali manere poteſt, modo id benè intelligamus, concurſum talis magnitudinis, talis ſitûs, talis diſtantiæ, talis numeri, talis figuræ, talis motûs,

tûs, in partibus hujus aut illius materiæ, esse quidem accidentalem materiæ, sed tamen essentialem toti compositio, quod exsurgit ex materia et principiis illis universis simul junctis in materia, quæ cum similiter non jungantur in materia alia, aut corpore alio, exoritur discrimen essentiale, inter varias materias, aut potius varia corpora, absque admissa ulla forma substantiali; ita essentialiter distinguuntur culter et ensis, licèt constent eadem materia, quia alio modo partes cultri figurantur, distant, moventur & modificantur in ense; tali modo existimandum est se rem habere in naturalibus, ut aurum distingui ab argento essentialiter, per diversum partium in auro atque argento motum, & utriusque secundum magnitudinem, figuram, situm, cæteraque sæpius reconsita principia, modificationem. Instant adversarii, hinc secuturum fore nullum discrimen inter res naturales & artificiales, si utræque distinguantur per diversam tantum componentium principiorum habitudinem ad se invicem. Resp. hoc nullo modo sequi, nam etiamsi dicamus, eodem modo essentialiter distingui res naturales, quo distinguantur artificiales, per diversam materiæ utrimque modificationem, factam, ex diversa habitudine partium in quantitate, figura, situ &c. hoc tamen discriminis intercedit inter res naturales & artificiales, quod in naturalibus hæc principia per se conveniant & confluant, in artificialibus per accidens, ita ligno convenit per accidens, quod sit figuræ globosæ, & hujus vel illius magnitudinis. Quartum argumentum desumi potest à compositione corporum naturalium, tali modo; si omne corpus naturale sit compositum ex potentia & actu ejusdem generis, *Ergo* componitur ex materia & forma, substantialibus, sed verum priùs, Ergo & posterius. Resp. Negatur Minor, nam compositio corporis naturalis arguit quidem plura accidentia, sed non arguit necessariò potentiam & actum ejusdem generis, consequenter nec materiam nec formam, substantiales, & sufficit in corpore naturali compositio ex variis materiæ partibus integrantibus, magnitudine, figura, situ, proportione, distantia, motu, numero, &c. differentibus. Instant, attamen sic fiet compositum accidentale & non substantiale, atqui hoc est absurdum, omne enim corpus naturale est compositum substantiale. Resp. Negamus hoc secuturum ex responsione nostra, nempe si corpus naturale componatur ex materiæ partibus, tali modo inter se discrepantibus, uti diximus, illud fore compositum accidentale, quia, illa, (si sic placet vocare) accidentia, sunt essentialia toti substantiæ materiali, aut materiatæ,

teriatæ, at unũ per accidens fit ex accidentibus, ne toti quidem composito essentialibus. Instant, non tamen erit compositum substantiale, id est, ex duabus substantiis. Resp. Concedo, sed nego hoc pertinere ad compositionem corporis naturalis; si hoc non componatur compositione substantiali, sufficit, si componatur compositione essentiali, id est, ut quæ componunt, cum materia componant essentiam totius compositi. Argumentum quintum est, quod petitur à generatione substantiali, nempe, si generatio dicatur substantialis, quia terminatur in substantiam, Ergo datur forma substantialis, quia terminatur in formam, sed verum prius, Ergo & posterius. Resp. Negatur Minor, scilicet, generationem substantialem dici, quia terminetur in substantiam, quæ de novo per generationem introducatur, quæ antè non exisserit, nam cum compositum aliquod producitur, generatio talis corporis dicitur substantialis, quia partes substantiales materiæ, in magnitudine, determinata figura, cæterisque sæpius recensitis & dictis accidentibus, conjunguntur, coalescunt, concrescunt, quemadmodum & corruptio est mutatio substantialis, non quia in corruptione nova substantia exoritur, sed quia partes substantiales corporis naturalis, secundum magnitudinem, figuram, &c. determinatæ, dissolvuntur. Argumentum sextum desumi potest ab operationibus, quæ in composito arguunt principium activum, at materia est principium passivum; accidentia quidem multa sunt principia activa, sed & multæ operationes accidentium virtutem longè superant in composito. Resp. operationes in composito non arguunt necessario formam substantialem, sed vel accidentia propriè compositio essentialia, vel materiam se ipsa efficacem; hoc enim gratis dicitur eam esse principium passivum, & iners, alterutrum horum oportet esse principium operationum in composito. Argumentum septimum desumi potest à definitione essentiali substantiarum, tali modo: Si nullæ sint formæ substantiales, nullius substantiæ dabitur definitio essentialis: Posterius falsum, Ergo & prius, Resp. Negando consequentiam, quia essentialis definitio petitur à forma essentiali, non substantiali: atque hoc est quod hic maximè adversariis imponit, scilicet, quod confundant formam essentialem cum substantiali, forma substantialis quæ ipsa sit substantia, nulla datur, præter animam rationalem, at corpus naturale omne habet formam essentialem, licet non substantialem: forma essentialis dicitur, quæ oritur in toto cumposito, ex modificatione materiæ, partiumque ejus, per variam magnitudinem,

figuram, cæteraque vulgò dicta jam ſæpius recenſita, quæ ſingula, licet accidentia materiæ dici poſſint, toti tamen compoſito, cum ſumitur coacervatim ac ſimul, ſunt principia interna, atque diſpoſitiones eſſentiales, & ab his definitio eſſentialis corporum naturalium inſtituitur. Argumentum octavum peti poteſt à propria & ſpecifica cujuſq; corporis natura & perfectione eſſentiali. Sic arguo. Si nullæ dentur formæ ſubſtantiales, Ergo nullum dabitur principium ſpecificæ proprietatis & naturæ propriæ corporis naturalis. Poſterius falſum, Ergo & prius. Reſp. Negando conſequentiam: nam natura cujuſque corporis propria, & ſpecifica ejus perfectio, ac proprietas, eſt à materia, quæ à materia modificatur & afficitur, per principia vulgò dicta accidentia, materiæ quidem accidentalia, toti tamen compoſito eſſentialia, orta ex vario motu partium materiæ, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, quæ ſæpe recenſuimus, magnitudinem, figuram, motum, ſitum, &c. Atque ut hoc ſemel dextrè intelligatur, accidentia ſunt vel abſolutè accidentaria, & extra eſſentialia, quæ à rebus naturalibus abeſſe poſſunt, ſalvâ illarum naturâ, vel ſunt corpori naturali eſſentialia, & hæc ſi cum materia conſiderentur, conſtituunt eſſentiam corporis naturalis, ſi conſiderentur abſtractè à materiâ, & ut ſola in ſe, conſtituunt formam: prioris generis accidentia ſunt ſtare, ſedere, ſenecta, juventus: poſterioris accidentia ſunt, motus, ſitus, &c. jam ſæpe enumerata. Ut autem intelligas, quomodo ſint eſſentialia, conſidera horologium, in quo motus, ſitus, figura, magnitudo, ſunt ferro accidentialia, materiæ enim iſta omnia accidunt, at ſunt toti horologio eſſentialia, quippe ſine iſta partium diſpoſitione, qualis eſt in horologio, ſine iſta magnitudinis terminatione, ſine iſto motu, ſitu, figura &c. eſt ferrum, & manet ferrum, ſed ſine iis horologium nunquam eſt aut manet horologium: & notandum eſt accuratè, quod Deus Opt. Max. certos gradus, & modos magnitudinis, ſitûs, figuræ, &c certam quantitatem & menſuram motûs voluerit ineſſe rebus ſingulis, juxta quas à ſe invicem diſtinguerentur, quæ omnia alia ſunt in his, alia in aliis corporibus, concurſus tamen illorum, pro Dei ſapientia, ſecundum ideas divinas repertus in ſingulis corporibus, corpora ſingula eſſentialiter conſtituit, & ſpecificè ſe invicem diſtinguit, ſuntque principium propriæ naturæ, ac ſpecificæ perfectionis, & proprietatis in ſingulis, abſque ulla forma ſubſtantiali, quod erat demonſtrandum.

53. Pri-

53. Privatio eſt abſentia formæ, quæ poterat ineſſe.

Hæc privatio *vulgo dicitur* Phyſica, *ad diſtinctionem* privationis Logicæ, *quæ eſt abſentia formæ, quæ ineſſe debebat per naturam ſubjecti, et tempus à natura conſtitutum.*

54. Eſtque principium non conſtitutivum ſed terminativum.

55. Quatenus ſcilicet in generatione eſt terminus à quo.

Licet privatio non ſit Ens reale, poteſt tamen eſſe terminus à quo generationis, et principium non quidem eſſendi ſed fiendi.

56. Ex hiſce tribus principiis oritur corpus naturale, quod ex materia & forma conſtat.

57. Corpus enim Materiâ Formâque conſtans vocatur corpus naturale.

Ratio theſeos eſt: quia materia et forma ſunt ipſa natura corporis naturalis, uti hoc patebit Diſputatione ſequenti.

CAPUT II.

DE
Natura, cauſa efficiente, fine, quantitate, qualitate, & loco.

THESIS I.

COrpus Naturale eſt, quod habet Naturam.

Ratio theſeos eſt, quia naturale et natura ſeſe habent ut concretum et abſtractum.

2. Natura dicitur de Materia & Forma conſideratis in ordine ad Motum, reliquaſque affectiones Corporis Naturalis.

Natura non eſt diverſa à materia & forma, ſed eadem res, quæ eſt materia, & eadem res, quæ eſt forma: utraque, ſimul quoque eſt natura: diverſo tamen reſpectu, diverſa ſortitur nomina, & definitiones diverſas; quæ res corpus naturale conſtituit & componit, & ſic eſt principium ipſius corporis naturalis, dicitur materia vel forma, & utraque, ſub hoc reſpectu, diſputatione præcedenti, fuit definita: atqui eadem res, quæ materia & forma eſt, in quantum utraque in compoſito naturali eſt principium proprietatum & operationum in eo, utraque dicitur natura, & ſub hoc reſpectu definitur theſi 6. hujus Diſputationis.

3. Eadem enim ſunt principia ſubjecti in Phyſica, quæ ſunt affectionum demonſtrandarum.

Exempli gratia: materia & forma ſunt principia corporis naturalis, quod eſt ſubjectum; eadem ſunt principia quantitatis, loci, motus, temporis, quæ ſunt affectiones in Phyſica demonſtrandæ.

4. *Naturæ* vox, interdum quamlibet rei cujuſvis eſſentiam notat, quæ cujuſcunque motionis principium eſt.

Sic natura tribuitur Deo, qui vulgo dicitur natura naturans, quemadmodum creatura dicitur natura naturata.

5. Interdum eam ejus rei eſſentiam, quæ ortui & interitui obnoxia eſt, ut hîc.

Sic natura Deo tribui nequit, ſed ſoli creaturæ.

6. Definitur Natura Ariſtot. Principium & Cauſa motus & quietis, ejus, in quo eſt, primo, per ſe, & non per accidens.

Definitio naturæ non debet exigi ad leges definitionis perfectæ quia principium, uti eſt natura, perfectam definitionem non admittit, quæ tantum eſt rei perfectæ.

7. Dici-

7. Dicitur (Principium) reſpectu corporum, quæ conſtituit.

8. Dicitur (Cauſa) reſpectu motus & quieti in corpore Naturali.

Natura debet ſpectari duplici modo, vel prout corpora naturalia conſtituit, vel prout in corporibus conſtitutis origo eſt omnium proprietatum & operationem: hunc duplicem reſpectum videtur Ariſtoteles exprimere voluiſſe in definitione naturæ, gemina voce principii & cauſæ, ut natura dicatur principium reſpectu prioris, & cauſa reſpectu poſterioris.

6. Particula (&) partim conjungit, partim disjungit.

Per particulam (&) intellige illud (&) quod ſecundo ponitur loco in definitione naturæ, inter voces (motus & quietis) vocula (&) conjungit, quando motus & quies in eodem corpore, ſed diverſo tempore, inveniuntur: ſic natura ignis extra locum naturalem poſita eſt cauſa, cur moveatur ſurſum ad locum ſuum, eadem natura ignis eſt cauſa, cur ubi ad locum ſuum pervenit ibi quieſcat; particulæ (&) disjungit in corporibus diverſis, quorum alterum tantum movetur, alterum tantum quieſcit: tum natura eſt cauſa motus in corpore quod movetur tantum, ut in cœlo, & eſt cauſa quietis, in eo quod quieſcit tantum, ut in terra.

10. Vox (motus) ſignificat quamlibet mutationem naturalem.

Sic vox (motus) etiam generationem, quæ eſt mutatio inſtantanea, ſubiſe comprehendit, à qua alioquin diſtinguitur, prout (motus) poſtea ex Ariſtotele definitur.

11. Vox (quietis) ſignificat quietem in termino ad quem tendit motus naturalis, non vero quietem in termino à quo.

Quies, quæ eſt terminus ad quem motus, eſt illa, quæ per ipſum motum acquiritur, qualis eſt quies ignis, quæ ſequitur motum ejus, quando extra locum ſuum conſtitutus ad eum pervenit.

Ejus in quo eſt, id eſt, *natura eſt principium internum motus in corpore naturali, in quo eſt, ſic diſtinguitur ab arte, quæ eſt principium motus, externum corpori naturali, in quo motum exercet.*

12. Vox

12. Vox (primo) removet accidentia, quæ licet nonnunquam ſint principia motus; non tamen ſunt primo.

Accidentia ſunt principia motus ſecundaria & inſtrumentaria, ut calor calefactionis; ſed natura ſive forma ignis iſt ipſius calefactionis cauſa primaria & principalis.

13. Vox (per ſe & non per accidens) removet artem, quæ interdum internum eſt principium motus, ut medica in medico ægrotante eſt curationis, ſed per accidens.

Dicitur per accidens *ars medica curare ipſum medicum, quia per ſe illa deſtinata eſt ad curandos alios.*

à Theſi 1. *ad Theſin* 13. *incluſivè.*

Hiſce Theſibus, à 1. uſque ad 20. agitur de *natura*, ſecundum *Ariſtotelem* & *Ariſtotelicos*, ad 14. agitur de *voce* & *definitione naturæ*. Si vox Græca φύσις, & Latina *natura* ſuſpectetur utraque ex origine ſua, neutra Deo tribui poteſt, quippe qui nunquam natus eſt, at φύσις eſt à φύω, quod eſt naſci, à quo eſt natura; ſed cum natura tribuitur Deo, idem ſignificat, quod eſſentia, & quidditas; hæc enim tria vocabula vulgo idem ſignificant, & ſic diſtinguuntur, ut eſſentia dicatur, ratione quaſi conſtitutionis, natura, reſpectu operationis quidditas, ratione definitionis; ſic materia & forma hominis ſunt eſſentia ejus, in quantum hominem conſtituunt, eædem vocantur natura, in quantum ſunt principia actionum humanarum, eædem appellantur quidditas hominis, quatenus hominem definiunt, materiæ enim reſpondet genus, formæ differentia, atque hæc eſt ſumma eorum, quæ dicuntur à Theſ. 2. ad 6. Th. 6. proponitur *naturæ definitio*, ex *Ariſtotele*, & explicatur à 7. ad 14. eſt autem definitio admirabilis, non propter elegantiam ſui, aut perſpicuitatem, ſed vero, propter ſui difficultatem & obſcuritatem; atque hoc ferè proprium eſt quarto modo omnium definitionum *Ariſtotelicarum*, ut intellectu ſint difficiles, & intellectui obſcuræ; ut non dicam idem hic dici bis, dum dicitur natura *principium* & *cauſa*, deinde, eſſe in re naturali *per ſe* & *non per accidens*, quamvis enim in commentariis id excuſarim, & quantum potui beni-

benigné expoſuerim ex *Ariſtotelis interpretibus*, quis tamen non videat eſſe coactam interpretationem & explicationem; ſi dicendum eſt id quod res eſt, præter obſcuritatem & difficultatem hujus definitionis, tria præſertim occurrunt culpanda & carpenda; 1. quod dicat naturam eſſe *principium* & *cauſam*, cum principium in cauſa contineatur, omnis enim cauſa principium eſt, ſuffeciſſet ergo dixiſſe natura eſt cauſa, ſic enim eam quoque principium eſſe dicit; & quam eſt quæſita, & ſine ullo fundamento excogitata diſtinctio. Theſ. 7. & 8. quod natura dicatur *principium, reſpectu corporum, quæ conſtituit*, & *cauſa reſpectu proprietatum & operationum, quas in corpore conſtituto efficit*, & cur non potius dicitur cauſa, prout corpora naturalia conſtituit & principium, prout operatur; nam quæ ratio dari poteſt, cur magis dicatur principium, reſpectu conſtitutionis, quam reſpectu operationis, cum principium tam ſit primum, unde aliquid operatur, quam eſt primum, unde aliquid eſt; nam definitur, *primum, unde aliquid fit, eſt, operatur, aut cognoſcitur*, & quæ ratio eſt, cur natura magis dicatur cauſa, reſpectu operationis, quam reſpectu conſtitutionis, cum materia & forma, quæ hic veniunt nomine *naturæ*, magis propriè conſtituant corpus, quam in eo operentur, imo materia *Peripateticis*, non eſt cauſa operandi, eſt enim principium non activum ſed paſſivum, ut dicitur Theſ. 15. eſt tamen principium conſtituendi, ergo fortaſſe rectius diceretur natura cauſa reſpectu conſtitutionis, & principium reſpectu operationis: ſed revera alterutrum vocabulum ſufficit, cum principium, & cauſa ambo dicunt reſpectum ad conſtitutionem corporis, & operationem in corpore, & fruſtra fit per plura, quod poteſt fieri per pauciora, ſed qui dicit naturam cauſam, dicit eam eſſe principium & conſtituendi corpora naturalia, & operandi in illis. 2. Hoc culpandum venit, quod vocem motus hic aliter & latius accipiat *Ariſtoteles*, quam poſtea, cum motum definit; tum generationem & corruptionem à definitione motus excludit, hic in definitione naturæ utrumque ſub voce motus includit, nam certe natura eſt principium generationis, æque atque accretionis aut alterationis; quin ipſe *in libris de anima*, docet ac dicit, *naturaliſſimum opus viventis eſſe generare*; & quam hoc eſt ridiculum, motum, affectionem corporis naturalis demonſtrari de corpore naturali per naturam, tanquam principium, ut vox motus affectionem ſignificans demonſtrandam, generationem & corruptionem excludat, earum tamen principium ſit natura, atque hæc in voce motus, cujus eſt principium, eas includat. Non vult, generationem, &

corru-

corruptionem, *Ariſtoteles*, eſſe motum, quia iſta fiunt in inſtanti, ſintque mutationes momentaneæ, hic fiat in tempore, ſitque mutatio ſucceſſiva; & tamen cum naturam definit *principium motus*, ſumit hic vocem tam pro mutatione momentanea, generatione & corruptione, quam pro mutatione ſucceſſiva, quæ ſola poſtea ſub voce motus definitur. 3. Culpandum & carpendum eſt hoc, quod ineptâ & odioſâ tautologiâ idem dicat bis, cum dicit, naturam eſſe in corpore naturali principium motus internum, *per ſe & non per accidens*, alterutrum enim ſufficit, ſi enim principium eſt per ſe, jam non eſt per accidens, ſi non per accidens, jam eſt per ſe; ſic, ſi viſus fit receptione ſpecierum jam non fit emiſſione radiorum, ſi fit emiſſione radiorum, jam non fit receptione ſpecierum; tantundem eſt, ac ſi definiret hominem homo eſt animal rationale, & non irrationale, aut brutum eſt animal irrationale, & non rationale.

14. Hæc naturæ definitio æque convenit materiæ ac formæ.

Æque, *id eſt, æqualiter, ſed non eodem tamen modo.*

15. Materia eſt principium motus paſſivum.

Ratio theſeos eſt, quia materia nulla eſt actio aut efficientia, nam ejus eſt recipere formas, recipere vero aliquid, eſt pati.

16. Formâ eſt activum.

Ratio theſeos eſt, quia forma eſt origo, fons, ac cauſa omnium actionum.

17. Reſpectu motus, cujus eſt principium, dicitur Forma, cauſa efficiens.

Non eſt abſurdum, ut eadem res, ſit, & cauſa externa, efficiens & cauſa interna, forma reſpectu diverſorum terminorum; ſic anima rationalis eſt forma hominis, & cauſa efficiens ſuarum operationum.

18. In nullo motu natura agit temere, ſed ſemper aliquem finem intendit.

Eſt receptum axioma, quod natura nihil faciat fruſtra: *ejus ratio eſt, quia natura nihil eſt aliud, quam vis quædam Dei, creaturis indita, qua operantur, quæ vicem gerit quaſi Dei, qui nihil facit fruſtra & omnibus rebus creatis aliquem finem præfixit.*

19. Si

19. Si finem non assequatur natura, dicitur aliquid fieri casu aut fortuna.

Finem *dicitur* non assequi natura, *quando impeditur à causis aliis quemadmodum fit in generatione monstri: non tamen plane tum agit frustra aut fine suo excidit, sed si non posset assequi finem perfectissimum, quia impeditur, studet assequi finem perfecto proximum quantum per impedimenta licet.*

à Thesi 14. *ad Thesin* 19. *inclusivè.*

Hisce thesibus à 14. ad 20. hæc duo præstantur, 1. definitio naturæ, applicatur materiæ & formæ. Th. 14. 15. 16. 2. explicatur causa efficiens. Th. 17. & finis corporum naturalium Thes. 18. & 19. Dicitur *naturæ definitio exæquo convenire materiæ & formæ*, id est, naturam se habere ad materiam & formam, ut genus univocum ad species sibi subjectas: differunt tamen suis differentiis, cum enim natura omnis sit principium motus ex *definitione Aristotelis*, materia est principium motus patiendo & recipiendo motum, forma est principium motus, agendo, & producendo motum, sic ut forma geminum dicat respectum, unum ad corpus naturale, quod cum materia constituit, & sic est forma tantum, alterum ad motum & operationes, quas in corpore naturali producit, & sic est causa efficiens, nunquam autem agit, aut motum aliquem producit, nisi ob finem, natura enim nihil facit frustra. Hæc est summa eorum, quæ iis Thesibus, ex *Aristotele* & secundam *Aristotelicos*, sunt posita & exposita in quibus nonnulla sunt, quæ non satis probæ notæ habentur à recentioribus: quale est primo illud, quod dicant *Peripatetici*, materiam tantum esse principium passivum, iners, inefficax, quod recentiores negant; & profecto, si experientiam consulamus, ac rationi aliquem locum demus, quis non videt, varium partium in materia figuram diversam illarum magnitudinem, mutatum earum situm, aliam atque aliam earum distantiam, ac præsertim, diversum istorum principiorum, aut accidentium vulgo dictorum, concursum, diversas in materia, & per materiam, edere operationes; certè, ferrum, in figuram cultri vel gladii efformatum & acuminatum, scindet vel findet, obtusum non item, partes ejusdem corporis nunc magis, nunc minus, distantes, modo majores, modo minores, interdum hoc, interdum illo situ situatæ, etiam diversas edent, & hoc & alio tempore operationes; quin & ipsius materiæ motus, tum sensilis

ſenſilis tum inſenſilis, pro varia ſui ratione, nunc celerior, nunc remiſſior, diverſa edit effecta, imo vero ſola materia eſt, quæ agit per principia iſta, motum partium, figuram, ſitum &c. nulla in auxilium adhibita forma ſubſtantiali, quam jam ante ſublatum ivimus. Alterum quod cenſuram aliquam meretur illud eſt, quod *Ariſtotelici* tantum inquirant in cauſam efficientem motus, & operationem in corpore naturali, non vero ipſius corporis naturalis; cum enim quærantur quatuor cauſæ corporum naturalium, duæ internæ, materia & forma, duæ externæ, efficiens & finis, atque receptum ſit apud *Ariſtotelicos* axioma, *Ex nihilo nihil fit*, omnino ſerio ac diligenter inquirendum hic fuiſſet in cauſam efficientem ipſorum corporum naturalium, quemadmodum hi homines ſatis, imo nimium prolixi, in explicanda materia & forma: finem quod ſpectat corporum naturalium, eum omnia & ſingula ſibi habent præfixum, atque in eum tendunt atque intendunt; illum quidem perfectiſſimum, non tamen ſemper eum aſſequuntur, ſed ſi excidant perfectiſſimo, aſſequuntur ſaltem eum, qui eſt perfectiſſimo proximus, & quem aſſequi valent poſitis talibus impedimentis, quibus pefectiſſimum finem aſſequi ſint prohibita; atque hoc liquet in generatione monſtrorum; atque hic unica diſtinctio tenenda eſt, nempe, natura, eſt, vel univerſalis, vel particularis; hæc non ſemper aſſequitur finem ſuum, quem intendit ſemper perfectiſſimum, & quo non ſemel fruſtratur, illa finem ſuum ſemper aſſequitur, quia intendit vel perfectiſſimum, ſi non impediatur, vel perfectiſſimo proximum, ſi impediatur, & quem, impedita, aſſequi valet.

20. Affectiones, quæ per naturam, tanquam principium demonſtrantur de naturali corpore, ſunt, quantitas, qualitas, locus, motus tempus.

Per affectiones *hic intelliguntur proprietates, quæ ſolæ demonſtrari poſſunt, non vero attributa communia.*

21. Quantitas intelligitur, continua, ſed permanens.

Quantitas continua permanens, id eſt, magnitudo; nam alioquin tempus etiam eſt quantitas continua, ſed fluens.

22. De-

22. Definitur, affectio, per quam corpus undeqnaque eſt extenſum.

Extenſum *dicitur, quod eſt longum, latum, et profundum, vulgo, quod eſt trina dimenſione præditum: nam craſſities non facit quartam dimenſionem, quia eſt eadẽ cum profunditate, uti et altitudo.*

23. Ejus ratio formalis, eſt ſita in extenſione partium in ordine ad locum.

Extenſio partium in ordine ad locum, tum ſit, cum partes loco à ſe invicem dujunguntur, vocaturque vulgo extenſio localis & quantitativa.

à Theſi 20. ad Theſin 24. excluſive.

THeſi 20. enumerantur affectiones, non communes, ſed propriæ, corporis naturalis, ac de eo demonſtrandæ, quæ ex ſententia *Ariſtotelicorum* ponuntur quinque, attamen proprie tantum ſunt duæ, quantitas & qualitas, nam eſſe in loco, eſſe in tempore, & moveri, tam conveniunt ſpiritibus, quam corporibus, nec improprie ſed propriiſſime; nam quæ loquendi hic eſt improprietas, ſi dicamus, Angelum eſſe in hoc loco, & non in alio, & vere moveri motu locali, & eſſe nunc in hoc tempore; profecto Angelus iſte, qui Propheram Habacuc vexit per aërem, vere ac proprie fuit motus, motu locali; & Gabriel cum de cælo miſſus anuntiavit virgini Mariæ conceptionem Chriſti, vere ac proprie fuit motus ex cælo in terram: Per motum vero localem, acquiritur locus. Ergo etiam vere ac proprie ſunt in loco, per motum acquiſito; & motus ille localis Angelorum, quo locum certum acquirunt, fit in tempore, Ergo & ipſi Angeli, qui moventur vere ac proprie, ſunt in tẽpore: aliter ſe res habet cum quantitate & qualitate corporum naturalium, quæ ſpiritibus nullo modo tribui poſſunt, quia carent materia, at quantitas materiã ſequitur, uti & qualitas materialis, qualis hic intelligitur. Theſi. 21. 22. 23. agitur de prima corporis naturalis proprietate, quæ eſt magnitudo, ac definitur per extenſionem partium in ordine ad locum; quod ut intelligatur, ſciendum eſt, à Philoſophis Põtificiis & Scholaſticis duplicem ſtatui extenſionem, unam entitativam, alteram quantitativam; entitativam vocant, qua corpus quidem habet partes entitate diverſas ac diſtinctas, ſed non loco, aut ſitu; quantitativam appellant, qua corpus habet partes, & entitate, & ſitu, & loco diverſas,

diversas ac distinctas: illi quantitatis continuæ seu magnitudinis rationem formalem, collocant in extensione. ut loquuntur, entitativa, idque ob suam transsubstantiationē stabiliendam; cum enim rogantur, ubi sint membra corporis Christi, postquam in illud substantialiter transmutata sunt panis & vinum, per quinque ista verba à sacerdote prolata, *hoc enim est corpus meum.* ꝛc. Corpus Christi, ex pane & vino transsubstantiatum, non esse extensum per partes in ordine ad locum, sed in ordine ad seinvicem; aut non esse extensum locali extensione, aut quantitativa, sed essentiali, aut entitativa; quia membra corporis ejus, non quidem distincta sunt loco ac situ, sed tamen sunt diversa quoad essentiam, seu entitatem, quippe alia est essentia, aut entitas capitis, alia pectoris, alia pedum, alia manuum, & alia aliorum membrorum corporis Christi transubstantiati, sed non existunt illa membra, alio atque alio loco. Verumenimvero, est contradictio in adjecto, & oppositum in apposito, dicere extensionem entitativam, quippe diversitas, aut alietas, essentiæ aut entitatis, non potest dici extensio; nam hæc vox ex origine, & vi suæ significationis, notat dilationem partium à seinvicem, & situationem extra seinvicem, in diversis locis ac spatiis, partialibus; ideoque omnis extensio est localis & quantitativa, & in ea formalis ratio magnitudinis est posita: divisibilitas, & mensurabilitas, non sunt ipsa essentia aut formalis ratio magnitudinis, sed proprietates quarto modo, eam consequentes; ideo enim aliquid est divisibile, & mensurabile, quia est extensum extensione locali, ac quantitativa, id est, quia habet partes extra se invicem positas, & loco & spatio dissitas.

24. An realiter tanquam accidens distinguatur à corpore naturali, an vero ratione, tanquam modus materiæ, in utramque partem disputari potest.

Quamvis in utramque partem disputetur, an quantitas, sit ens & accidens distinctum à substantia, sicuti est qualitas, verisimilior tamen videtur opinio eorum, qui eam à corpore non distinguunt re ipsa, quia quomodocunque corpus immutaveris, abstuleris omnem colorem, saporem, odorem, calorem, aliasque qualitates, semper ad hunc manebit extensum, id est, longum, latum, & profundum.

TRes sunt sententiæ de extensione materiæ, seu corporis naturalis. Prima est *Thomistarum*, qui extensionē localem,

lem, & quantitativam, in qua consistit quantitas, faciunt ens reale, & accidens Physicum, distinctum realiter à materia, seu corpore naturali. Secunda est *Scotistarum*, qui extensionem, aut quantitatem continuam, seu magnitudinem, faciunt proprietatem materiæ, aut corporis, & modum, ratione distinctum à materia, seu corpore, quæ fuit quoque sententia Burgersdicii. Tertia est *Berigardi, Cartesii, Regii*, statuentium, extensionem esse ipsam essentiam materiæ, seu corporis, unde extensionem de materia aut corpore efferunt in casu recto, dicendo, *materia est extensio corpus est quantitas*. Ego ex illis sententiis mediam arripio, & accipio: postrema enim durior est, & in re, & in Phrasi; in re, nam extensio est id, per quod materia aut corpus distinguitur à spiritu; atqui oportet aliud esse id, quod distinguit, & id, quod distinguitur. Ergo aliud est materia ipsa, seu corpus, substantia extensa; aliud extensio, quæ materiam, corpus, aut substantiam extensam, distinguit à spiritu, substantia intelligente, aut cogitante: in phrasi, nam durum est dicere, *materia est extensio*, melius enim dicitur, *materia est extensa*, & rectius dicitur, *corpus est quantum*, quam, *corpus est quantitas*, nisi intelligatur corpus Mathematicum, quod est tertia species quantitatis continuæ permanentis, sed hoc distinguitur à corpore Physico, quod est materia & substantia, constans ex materia & forma; quis unquam sic loquitur, *homo est rationalitas*, & non potius, *homo est rationalis*? at habet se extensio ad materiam, sive corpus physicum, ut rationalitas ad hominem, utrobique ratio est, & invenitur differentiæ notio, ut enim per rationalitatem homo distinguitur à bruto, ita per extensionē distinguitur materia, seu corpus, seu substantia extensa, à spiritu, sive substantia intelligente, seu cogitante. In prima sententia quodque non placet, quia multiplicat entia citra necessitatem; Si enim materia potest dici extensa, per quantitatem, aut extensionem, quæ tantum sit modus, frustrà ponitur, quantitas esse accidens, seu ens reale distinctum à materia, nam modus non est, aut accidens, aut ens reale, sed est medium, inter substantiā & accidens, inter ens reale & nihil, sed medium negationis, non participationis, quomodo spiritus est medium negationis inter album & nigrum, quia nec est albus nec est niger, utrumque enim negatur de spiritu, quia color albus & niger sunt proprietates corporis, spiritus autem non est corpus; Sed materia dici potest quanta, & extensa, per quantitatem & extensionem, quæ tantum sit modus, non autem accidens, aut ens reale distinctum à materia, Ergo &c. probatur minor, quia

quan-

quantitas seu extensio nihil aliud dicit, quàm partes materiæ esse sitas extra se invicem, id est, esse loco distantes, aut dissitas; Sed situs partium extra se invicem, nihil est aliud, quàm modus corporis seu materiæ, & partium utriusque, non autem accidens Physicum, aut ens reale distinctum à materia, seu corpore, Ergo nec quantitas, aut extensio, est accidens, aut ens reale distinctum à materia, vel corpore, sed modus tantum utriusque, quod erat demonstrandum contra sententiam primam, Ergo si quantitas aut extensio non sit ipsa materia, aut corporis essentia, quod voluit sententia tertia, nec sit accidens, aut ens reale distinctum à materia vel corpore, quod voluit sententia prima, nihil restat, quàm ut sit modus, materiæ aut corpori proprius; an re, an ratione distinctus, disputari solet, cum modi quidam distinguantur re, alii ratione, à subjecto, quod modificant, sicut & proprietates quædam distinguuntur re, quædam ratione, a subjecto suo. Ego quidem existimo illos sentire rectius, qui rationis tantum discrimen admittunt, inter quantitatem, seu extensionem, ab una parte; & materiam seu corpus, à parte altera.

25. Quicquid sit, omnis quantitas corporis naturalis finita est, & terminata.

Quantitas *dicitur* finita *&* terminata, *quia certos habet limites, ultra quos extendi nequit.*

26. Ipsa quantitas, materiam, termini & fines, formam, immediate consequuntur.

Vti forma materiæ indifferentem naturam restringit ad certam corporis naturalis speciem, item eadem materiæ quantitatem interminatam ad certos terminos fines ac limites redigit.

27. Itaque quantitas actu interminata & infinita non datur ulla.

Accuratè distinguendum est, inter infinitum & indefinitum, interminatum & indeterminatũ: dicitur quantitas infinita ac corpus interminatũ, quando in se, id est, in natura sua, nullos habet terminos aut fines; hoc sensu, nullum corpus infinitum, nulla quantitas interminata datur, aut dari potest: indefinitum dicitur corpus & indeterminata quantitas, quando quantitatis in se quidem finitæ, fines & corporis in se quidem terminati, terminos, mens tamen nostra seu humana assignare, determinare, definire nequit; quo sensu mundus

recte

recte dicitur indefinitus & indeterminatus, ſed non poteſt dici infinitus aut interminatus.

28. Ergo nec corpus infinitum aut interminatum.

Ratio theſeos eſt, quia quantitas & corpus ſe mutuo ponunt & tollunt.

29. Si enim daretur, tolleretur motus localis.

30. Nam corpus infinitum localiter moveri, eſt contradictio.

Ratio utriuſque eſt, quia nihil foret loci, in quo corpus infinitum moveri poſſet.

31. Fines & termini ſunt vel finiti vel indefiniti.

Diviſio iſta finium, ut et terminorum, inſtituta eſt, reſpectu mentis, quæ interdum eos finire, hoc eſt, numerare ac comprehendere poteſt, ac tunc dicuntur finiti, interdum non poteſt, ac tunc dicũtur infiniti; at extra mentem in rebus ipſis ſemper ſunt finiti; ſic verbi cauſa figura mille angulorum in ſe finita eſt; reſpectu mentis noſtræ, indefinita.

32. Aliud enim eſt quantitas infinita, quam negamus, aliud indefinita, quam admittimus.

Vide notas ad Theſin 27. & 28.

à Theſi 25. ad Theſin 32. incluſive.

HIſce Theſibus nihil agitur, quàm quod doceatur, omnem quantitatem eſſe finitam & terminatam, unde altro ſequitur, omne quoque corpus eſſe terminatum & finitum, & ex oppoſito, nullum corpus dari infinitũ aut interminatum, nec quantitas ulla infinita & interminata. Quæritur hic, an non tamen corpus & quantitas dici poſſit indefinita ſeu indeterminata? Reſp. omnino, hoc ſenſu, quod corporis alicujus, ut mundi, & materiæ, mundum conſtituentis, conſequenter & quantitatis, quæ materiam ſequitur, fines ac termini à nobis deſignari, definiri, aut determinari, nequeunt; hoc ſenſu materiæ primæ tribuunt *Peripatetici* quan-

titatem interminatam, melius indeterminatam, quia determinati fines quantitatis in materia defignari nequeunt; eodem ſenſu *Carteſius* & *Regius* mundum vocant non infinitum ſed indefinitum, quia mundi fines deſignari nequeunt, idque ob rotundam ſui formam, quæ initium & finem quidem habet, ſed quænam ſint, aut ubi ejus figuræ circularis initium & finis inveniantur, nulla poteſt aſſignare mens humana. Atque ut totum hoc negotium, in quo veteris Philoſophiæ *Ariſtoteliceæ* cultores, & novæ *Carteſianæ*, propagatores, conveniunt, dextrè teneatur, quædam tenendæ ſunt diſtinctiones, primo diſtinguendum eſt inter eſſe actu & potentiâ, ſecundo inter eſſe re & ratione, tertio inter eſſe poſitivè & eſſe negativè, quartò inter eſſe categorematicè & eſſe ſyncategorematicè, quæ diſtinctiones verbis diſcrepant, ſenſu conveniunt; nunc quomodo hic ſit loquendum & ſentiendum, diſtincte eſt videndum. Omnis quantitas corporis naturalis eſt finita & terminata re ipſa, actu, poſitivè, & categorematicè; iiſdem modis omne corpus eſt finitum & terminatum; corpus ergo infinitum aut interminatum, aut ut alii loquuntur, indefinitum aut indeterminatum, hiſce modis nullum eſt, uti nec quantitas ulla hiſce quatuor modis eſt infinita aut interminata, vel indefinita aut indeterminata. Quæritur, an corpus & quantitas non poſſint dici talia ratione, potentiâ, negative, & ſyncategorematicè. Reſp. ita quidem vulgo ſolet aſſeri ab utriuſque Philoſophiæ veteris & novæ cultoribus, quatenus in quantitate & corpore naturali, ſi reſpiciatur mundus & quantitas ejus, nullæ partes aſſignari nequeunt à ratione, & ſic dicitur mundus & quantitas, utrumque, habere partes infinitas, potentia, quatenus utrumque, à ratione, non re, dividi poteſt in infinitum, & ſic utrumque poteſt dici interminatum negative, quia termini mundi & quantitatis à nobis definiri nequeunt, & hoc vocant Scholaſtici infinitum & interminatum ſyncategorematice; certe re ipſa, actu, poſitive, categorematice, ſolus Deus eſt ens interminatum & infinitum, nullum autem corpus eſt tale, nulla quantitas talis; ideoque cum quantitas materiæ primæ coæva, eſt interminata vel indeterminata à Peripateticis, id ſic intelligendum eſt, ut ſit talis non re, ſed ratione, non actu ſed potentia, non poſitive, ſed negative, non categorematice, ſed ſyncategorematice: item, cum Carteſius & Regius mundum faciunt indefinitum, vel ut alii etiam audent dicere, infinitum, id quoque intelligendum eſt non re, ſed ratione, non actu, ſed potentia, non poſitive, ſed negative, non categorematice, ſed ſyncategore-

matice,

matice, uti utrumque nunc eſt explicatum, & ſic ſenſus ac modus loquendi utrobique eſt bonus, ac tolerari poteſt, relinquiturque Deo ſua entitas infinita & interminata ſibi propria, eo modo quo ipſi competit & nunc eſt expoſitum.

33. Viventia & Heterogenea corpora habent quantitatem definitam.

Heterogenea corpora *ſunt, quæ habent partes diverſi nominis ac naturæ, inter ſe.*

34. Inter non viventia & homogenea, elementa non habent certum magnitudinis terminum à natura, ſcilicet naturata, materiâ & formâ, definitum.

Homogenea *dicuntur, quæ habent partes ejuſdem nominis ac naturæ, inter ſe.*

35. Habent tamen quantitatis definitos terminos aliunde, id eſt, à corporibus ambientibus.

Niſi cælum ambiens, ignem elementarem impediret, extenderet ſe ille in infinitum.

36. Nec habent terminum certum privitatis à natura definitum, quia minima etiam pars mixti eſt mixta, &, ſi Phyſice poſſent dividi in infinitum, etiam minimas partes elementa penetrarent: id eſt, minimæ partes in elementis invenirentur.

Ratio eſt, quia elementa, ut omnia continua, in infinitum dividi poſſunt.

37. Habent tamen eum aliunde.

Ratio eſt, quia à corporibus ambiẽtibus impediuntur, ne in infinitũ in partes minores & uſq; minores elemẽta dividãtur; ſi enim ad minimã partẽ pervenirent, non poſſent corporibus ambiẽtibus reſiſtere,

38. Mixta non viventia habent parvitatem à

natura definitam, ſed non item magnitudinem, quia non datur minimum Phyſicum, & quia lapis in infinitum excreſceret, niſi arroderetur & exederetur ab aëre.

Ratio prioris eſt, quia, ſi, verbi cauſa, lapides uſque & uſque dividantur, ex illa diviſione tandem reſultabunt elementa, quæ mixtum compoſuerunt.

à Theſi 33. *ad Theſin* 38. *incluſive.*

IN hiſce Theſibus proceditur per varias corporum naturalium ſpecies, in deſignanda ſingul s ſua quantitate; ubi obſervanda eſt diſtinctio corporum naturalium, in viventia & non viventia, homogenea & heterogenea: corpora non viventia omnia ſunt homogenea: ita quælibet pars aëris eſt aër, aquæ eſt aqua, lapidis eſt lapis: corpora viventia ſunt heterogenea, quia ſunt organica, id eſt, diverſis organis prædita, quæ diverſa organa diverſam quoque requirunt materiæ diſpoſitionem, ita alia eſt natura cutis, alia carnis, alia tendinis, alia nervi, alia muſculi, &c. De corpore viventi & heterogenea id dici poteſt, quod habeant terminos ac fines ſuæ magnitudinis; neque enim arbores, nec bruta, nec homines ad cœlum uſque excreſcere poſſunt; nam, quod de gigantibus dicitur, Jovi cœlum erepturis, fabula magis eſt quàm veritas rei. Circa corpora non viventia & homogenea cum diſtinctione eſt procedendum: ea ſunt, vel ſimplicia, vel mixta, ſed non viventia; ſimplicia ſunt, vel cœlum vel elementa. Quæritur an aut cœlum, aut elementa, habeant certum magnitudinis ſuæ terminum aut finem? Reſp. quod ſic, quia omne corpus naturale finitum eſt, habetque eſſentiam terminatam, Ergo & habebit fines ac terminos ſuæ magnitudinis, quæ materiam immediatè ſequitur; ideoque errant iſti, qui putant cœlum dici poſſe ubique, quia ſic cœlum haberet nullos ſui fines, aut terminos, &, ſi cœlum eſſet ubique, aut ullum corpus ubique eſſe poſſet, etiam implebit cœlum, aut tale corpus, ſpatia imaginaria; ſed nec cœlum, nec corpus ullum implent ſpatia imaginaria; quia tum ſpatia imaginaria fierent realia. Corpora non viventia mixta dicuntur habere determinatam parvitatem à natura, ex hypotheſi, quod nullum corpus naturale dividi poſſit in infinitum, quæ tamen hypotheſis diſputari poteſt; ſi enim dentur minima naturalia, id eſt, atomi phyſicæ, ut ſtatuunt, olim

olim Democritus, hodie Magnenus & Berigardus, nec improbabiliter omnino, ultra definitam parvitatem, abiri poteſt ad id, quo nihil eſt minus. An mixta non viventia excreſcere poſſint in magnitudinem non definitam, diſquiri poteſt.

39. Qualitas corporis naturalis eſt potentia ad agendum vel patiendum, quod naturæ eſt conſentaneum.

Per qualitatem *hic intellige ſecundam & tertiam ſpeciem qualitatu: ideoque potentia naturalis hic non debet ſumi pro ſecunda tantum ſpecie qualitatis, ſed latius, prout ſignificat principium naturale, ſed accidentale agendi, quo ſenſu calor quoque dicitur potentia naturalis calefaciendi.*

40. Eſt manifeſta vel occulta.

Sic dividitur qualitas ratione eſſentiæ, non exiſtentiæ; utramque enim exſtere ex operationibus liquet, ſed quid ſit occulta qualitas latet, quid ſit manifeſta patet: occulta ſubdividitur in Sympathiam & Antipathiam.

HAc utraque theſi de qualitatibus corporum naturalium agitur, ſed valde ſteriliter, cum tamen per eas omnis operatio Phyſica explicanda ſit & explicari ſoleat, ſed *Ariſtotelici* ea ferè minus habent, quæ maximè faciunt ad explicationem rerum, & conſectantur illa tantum, quæ diſputari poſſunt ac ſolent. Hoc notandum venit, per *potentiam ad agendum vel patiendum*, quâ definitur qualitas corporis naturalis, non intelligi tantum potentiam naturalem, quæ ſecundam facit qualitatis ſpeciem, ſed & patibilem qualitatem; verbi cauſa, calorem & frigus &c. De qualitatibus corporis naturalis longè agunt fuſius, *Carteſius* & *Regius*, ille, in *principiis ſuæ Philoſophiæ*, hic, in *fundamentis Phyſices*: imo ex Peripateticis ipſis, *Wendelinus* & *Caſmannus*, in *parte generali Phyſicæ*, procedunt per omnes ſpecies qualitatum, lucem, colorem, ſonum, odorem, ſaporem, calorem, frigus, humiditatem, ſiccitatem, raritatem, denſitatem, & ſi quæ ſint plures. Et ſanè cum hic actum ſit de forma, principio earum, etiam hic tractari debent, non in doctrina de anima, *Berigardus* parcior eſt in iis hic explicandis, quia ille *Ariſtotelis acroaſin Phyſicam* κατὰ πόδας ſequitur in *Circuli ſui Piſani Dialogis*. Hoc dicemus impræſentiarum, ineptè hic th 40. qualitates quaſdam aſſeri occultas; nam quod eas *occultas* dicant non quod ſint, ſed quid

ſint, quia earum principia, formæ, nobis ſunt occultæ, id arguit Philoſophiæ Ariſtotelicæ imperfectionem, in qua omnia explicantur per tales formas & qualitates inde promanantes, quæ ambæ ſint ignotæ: ut vero longe felicius philoſophantur *Carteſius* & *Regius*, qui in ſua Philoſophia, & qualitates explicant, etiam occultas, pariter & formas *Ariſtotelicas* ignotas; ita vulgo ponunt pro exemplo qualitatis occultæ, virtutem magneticam, quâ magnes trahit ferrum, cum enim forma magnetis ſit occulta, & illam quoque vim magnetis, trahentis ferrum, occultam eſſe volunt: ſed virtutem magneticam clariſſime expoſuerunt *Carteſius* & *Regius*, eamq; ex principiis ſuis, motu, & varia partium in magnete earundem ſitu, numero, magnitudine, explicant, quæ explicatio apud illos videri poteſt: ſed apud Ariſtotelicos, formæ & qualitates occultæ, merum ſunt ignorantiæ aſylum; quid enim facilius eſt dicere, quàm, magnes trahit ferrum, per aliquam virtutem, ſeu qualitatem, quæ occulta eſt quia forma occulta eſt, quod eſt lectorem eludere, & non ei ſatisfacere. Nos impræſentiarum ad qualitates ſpeciales diſcutiendas non deſcendemus, quod fiet Capite 8. & 13. ſequuti conſuetum Peripateticorum ordinem.

41. Locus, Ariſtoteli, eſt ſuperficies corporis continentis proxima & immobilis

Superficies, *id eſt, latitudo, ſeu plana, ſeu concava, ſeu convexa*: proxima *dicitur, quæ rem locatam cingit ac circumſcribit*:

Immobilis, *quia, ſi movetur res locata, manet locus*; *ut, ſublato libro de menſa manet menſa.*

42. Aliis, ſpatium rei locatæ; & rectius.

Spatium proprie nec ſubſtantia eſt, nec accidens, nec tamen nihil ſed privatio & abſentia corporum quæ in eo eſſe poſſunt: atque cum vacua ſunt, ſpatium dicitur locus.

DE loco, nec *Ariſtoteles*, nec *Ariſtotelici*, inter ſe eodem modo philoſophantur, multo magis aliter philoſophantur de eo, qui *Ariſtotelis* principiis non inſiſtunt uti *Carteſius*, & *Regius*; de *Berigardo* ſpeciatim videbimus. Primo locus *Ariſtoteli*, & Græcis ejus interpretibus, (excepto *Iohanne Philopono*, aliàs Grammatico) Latiniſque Interpretibus, definitur Græcè πέρας, Latinè vulgo, *ſuperficies corporis* &c. ubi hoc notandum venit, τὸ πέρας, Græcum, peſſimè fuiſſe verſum, per *ſuperficiē*, quæ tamen vertio aliquòt ſeculis duravit; nam apud

pud Euclidem ſuperficies Græcè dicitur ἐπιφάνια, & πέρας ſignificat terminum, atqui terminus & ſuperficies non reciprocantur nec ſunt idem, nam omnis quidem ſuperficies eſt terminus, corporis ſcilicet, ſed non omnis terminus eſt ſuperficies: nam linea eſt terminus ſuperficiei, ipſa tamen non eſt ſuperficies, punctum eſt terminus lineæ non tamen eſt ſuperficies; hinc locus rectè dicitur *Ariſtoteli πέρας*, Latinè *terminus*, non tamen *ſuperficies*; & ſunt peculiares rationes, cur *locus* non poſſit dici *ſuperficies*, inter quas hæc eſt potiſſima, quod *locus* debeat eſſe æqualis locato, ſed ſi locus ſit ſuperficies, quæ tantum eſt duarum dimenſionum, corpus autem locatum eſt dimenſionum trium, non erit locus æqualis locato, quippe duæ dimenſiones, non ſunt æquales tribus dimenſionibus; ſed de hoc negotio plura dicenda venient ad theſ. 43. *Plato* & *Philoponus*, & inter recentiores *Scaliger* & *Ramus*, aliique, loci genus fecere *ſpatium*, non vero terminum; hoc ſpacium eſt vel *verum* illis, vel *imaginarium*, verum, quod convenit corporibus omnibus creatis, & in hoc univerſo conſtitutis imaginarium in quo corpora nulla exiſtunt, ſed exiſtere non repugnat; quale ſpatium ab æterno fuiſſe aſſerunt, in quo aliquando in principio temporis creatus ſit mundus, cum omnibus corporibus in ſe contentis, quale etiam fingunt extra hunc mundum conditum, in quo Deus plures mundos, ſi vellet, condere poſſet: hinc *Scaligero*, Locus eſt ſpatium, corpore plenum; vacuum eſt ſpacium, omni corpore carens; quod intra hunc mundi ambitum dari, negant homines *Ariſtotelici*, extra eum dari, admittunt: hoc ſpatium ſive verum, ſive imaginarium, volunt eſſe trina dimenſione præditum, ut ſit idoneum & recipiendis, & ſuſtentandis corporibus, trina dimenſione præditis. *Carteſius* & *Regius* ſpacia imaginaria in totum negant, quia nullum admittunt locum, qui non ſit cum corporibus, imo corporum, conſequenter cum ſpacia imaginaria omne excludant corpus, non poſſe locum explicari per ſpacia imaginaria; quibus quidem hoc concedi poteſt omnia ſpacia vera ac realia, eſſe corpora, ſed & hoc inquirendum eſt, an locus debeat dici ipſi rei locatæ *intimus*, ipſaque ejus dimenſio, & non inveniri, niſi ubi invenitur corpus; ſic enim diſtinctio loci in internum & externum perit: atqui iſta diſtinctio non eſt temere rejicienda: vocatur locus internus ipſa quidem corporis naturalis dimenſio trina, ſed præter hunc locum internum dari aliquem externum, negari non poteſt, qui non ſit corporis locati, ſed

locantis; nihil enim dubium eſt, quin & corpus locans & locatum ſuam ſibi habeat dimenſionem, & quin dimenſio corporis locantis ſit locus dimenſionis corporis locati: atqui dimenſio corporis locati, id eſt, locus internus, differt à dimenſione corporis locantis, id eſt, loco externo. Quod ſpectat ſpatia imaginaria, illa quidem non neceſſaria, quippe ſine quibus, & locus, & immenſitas Dei, optimè explicari poteſt; nam illa ſpatia imaginaria, aut ſunt aliquid, aut nihil; ſi nihil, ridiculum eſt dicere, locum eſſe ſpatium imaginarium, aut Deum eſſe ubique, id eſt, in ſpatio imaginario, quod eſt nihil; & quid dicemus? an ergo localitas, tum infinita Dei, tum finita creaturarum, terminabitur in aliquo nihil? attamen tale nihil, volunt eſſe ſpatium imaginarium, quod faciunt locum: ſi ſit aliquid, vel eſt aliquid creatum, vel increatum: ſi eſt aliquid creatum, eſt vel ſubſtantia, vel accidens, vel medium negationis, inter ſubſtantiam & accidens; ſed nihil iſtorum dici poteſt: non ſubſtantia eſt, quia daretur dimenſionum penetratio, nam ſpatium hoc imaginarium non eſt ſubſtantia ſpiritualis, ſi ſit ſubſtantia, ſed erit corporea: ſed quomodo ſic poterit recipere corpora abſque dimenſionum penetratione; neque eſt accidens, quia nullum accidens poteſt recipere ſubſtantiam quoad omnem ſuam dimenſionem: ſi quidem enim ipſum accidens non habet partem extra partem, quomodo recipere valeat corpus habens partem extra partem? neque eſt medium negationis hoc ſpatium imaginarium, inter ſubſtantiam & accidens; nam quodnam erit? an relatio, ens rationis, denominatio externa, modus, an privatio? Reſp. vel eſt privatio Logica, vel Phyſica, id eſt, ſpatium imaginariũ ſignificat, vel corpora debere ſibi ineſſe, vel poſſe: ſi prius, nil poteſt dici falſius, quia ipſi ſtatuunt ſpatia imaginaria extra cœlum, in quibus nec ullum corpus eſt, nec eſſe debet: ſi poſterius, tum ſignificatur, ſpatia imaginaria eſſe merum nihil: nam, quodcunque dicit tantùm negationem alterius rei, id reſpectu iſtius rei eſt merum nihil; ſed ſpatia imaginaria dicunt negationem omnium rerum, ergo reſpectu omnium rerum ſunt merum nihil; conſequenter, non ſunt privatio, quia privatio non eſt nihil, ſed aliquid.

43. Quia juxta Ariſtot. definitionem non conveniret locus omni corpori naturali.

Nam cœlum extimum ſeu ultimum ſeu ſupremum non foret in loco, quia nullum datur corpus illud ambiens, cujus ſuperficies locus ejus eſſe queat.

Multa

MUlta ſunt argumenta, quibus probari poteſt efficaciter, locum non eſſe ſuperficiem, unum ex iis eſt in textu, ſcilicet, cœlum ſupremum non fore in loco, quia extra illud nulla eſt ſuperficies, quæ ambiat illud; ſed præterea & hoc argumentum magni ponderis eſt: omnis locus debet eſſe æqualis locato, ſed ſi locus ſit ſuperficies, non eſt æqualis locato, ergo &c probatur minor, quia ſuperficies tantum eſt duarum dimenſionum, eſt enim tantùm longa & lata, at corpus locatum eſt trium dimenſionum, nempè, eſt & longum, & latum, & profundum ſeu craſſum.

44. Eſſe in loco convenit corpori propter quantitatem; Hinc

Vt quantitas eſt proprietas materiæ, ita locus quantitatis.

45. Quam neceſſarium eſt corpus eſſe quantum, tam neceſſarium eſt corpus eſſe in loco.

Ratio eſt, quia eſſe corpus, eſſe quantum, eſſe in loco, ſe mutuo ponunt ac tollunt.

Ad Theſ. 44. 45. & tres ſequentes.

HIſce Theſibus duæ proprietates loci exponuntur, ſcil. quod nec unum corpus poſſit eſſe in pluribus locis, nec duo corpora in eodem loco, & fundamentum utriuſque ſubſternitur hoc, quia locus, ſeu eſſe in loco, conveniat corpori, propter quantitatem; ut ergo corpus unum unam habet quantitatem, ita eſt in uno loco, & quemadmodum duo corpora duas habent quantitates, ita non poſſunt eſſe niſi in duobus locis; quod vero locus, aut eſſe in loco, corpori conveniat propter quantitatem, ſic probatur: ſi omnis quantitas partem habet extra partem, ergo omne quantum eſt in loco, ſed verum prius, Ergo & poſterius; probatur major, quia habere partes extra partes, eſt habere partes loco diſſitas: & hæc ſe mutuò inferunt, materia, quantitas, locus; quodcunque enim præditum eſt materia, hoc eſt quantum, quod eſt quantum, hoc eſt in loco: uti ergo corpus unum, unam tantùm habet materiam, ita tantùm unam habet quantitatem, & ita in uno tantum eſt loco: Ergo corpus unum, propter quantitatem unam, tantùm eſt in uno loco, & corpora duo, propter duas quantitates, ſunt in duobus locis.

46. Et dimenſiones parteſque loci, reſpondent dimenſionibus partibuſque corporis; hinc

Dimenſiones, *id eſt, longitudo, latitudo, & craſſities: ratio theſeos eſt, quia, ut totum corpus eſt in loco totali, ita partes corporis ſunt in locis partialibus.*

LOngitudo, latitudo, craſſities, dicuntur Philoſophis dimenſiones, quia per eas corpus menſuratur, ſuntque vel loci, vel rei locatæ, eſtque proportio quædam inter dimenſiones loci, & rei locatæ, ſic, ut longitudo, latitudo & craſſities rei locatæ, reſpondeant ipſi loco; quod, ſi locum ſumas pro corpore ambiente, intelligi facilè poteſt, ſed ſi ſumas pro ſpatio, longitudo, latitudo & craſſities, tantùm ſunt imaginariæ; quemadmodum ſpatium, per quod definitur locus eſt imaginarium, attamen imaginamur hoc ſpatium longum, latum ac craſſum, ac ſi revera tale eſſet.

44. Non poſſunt duo corpora ſimul eſſe in eodem loco.

Ratio theſeos eſt, quia daretur dimenſionum penetratio, quod ab omnibus habetur abſurdum in Philoſophia.

48. Nec magis unum corpus poteſt eſſe in duobus locis vel pluribus.

Ratio theſeos eſt, quia corpus unum foret et non unum, nam unum eſt ex Hypotheſi; non unum erit, quia erit diviſum à ſe, quod enim in duobus pluribuſve locis disjunctus eſt, illud non poteſt non à ſe eſſe diviſum, at vero unum eſt indiviſum: ergo corpus illud ſimul erit diviſum & indiviſum, unum & non unum, quæ eſt contradictio.

49. Locus omnis eſt repletus corpore.

Locus omnis, *ſcilicet, in hoc mundo, nam, an dentur ſpatia, ut vocant, imaginaria, extra hanc mundum, inter ſeſe diſputant Philoſophi.*

50. Vacuum itaque non datur.

51. Nec dari poteſt naturaliter.

Ratio utriuſque eſt, quia nulla ſic fieret in hiſce inferioribus generatio aut corruptio, motus aut mutatio; quia, admiſſo vacuo, virtus

a-

ac influxus cœlorum ad nos derivari non poſſet, quo tamen opus eſt ad mutationes et motus in inferioribus.

52. At quin ſupernaturaliter dari poſſit, non videtur negandum.

Ratio eſt, quia nec ex parte Dei, nec ex parte rei ulla implicatur contradictio; aut, ſi implicetur, oſtendatur.

Ad Theſin 50. 51. & 52.

SI vacuum opponatur loco interno, id eſt, ipſi corporis naturalis dimenſioni, nec naturaliter, nec ſupernaturaliter dari poſſe videtur; quia ut detur corpus naturale expers trinę dimenſionis, contradictionem implicat: quia dimenſio corporis naturalis & ipſum corpus naturale habent ſe ut proprium & ſubjectum, quæ a ſe invicem, nec naturaliter, nec ſupernaturaliter, ſeparari queũt: ſi vacuũ opponatur loco externo, ut vacuum dicatur, ſpatium, omni corpore deſtitutum, uti locus externus, eſt ſpatium corpore plenum, naturaliter non videtur dari poſſe, intra mundi ambitum, vacuum: quia omnia corpora mundi ſunt contigua ſibi invicem, quod mundus ſit rotundus, & mundi omnes partes ſeſe invicem ambiant, ſuis ſuperficiebus, ut intra ſuperficiem unius corporis contenti, & ſuperficiem corporis alterius continentis, nullum detur ſpatium medium aut vacuum, ſi enim daretur, pariter contiguitas corporum mundo contentorum; videtur tamen rarefactio & condenſatio alicujus corporis, intra mundi ambitum contenti, evincere parvum vacuum, niſi dicamus cum *Carteſio*, rerefactionem fieri per ingreſſum novorum corpuſculorum inſenſibilum, in ſpatia intermedia, partium rei, quæ rarefit, & condenſationem fieri per expulſionem partium, ex ſpatiis intermediis corporis condenſati: quicquid ſit, quin virtute divina poſſibile ſit dari vacuum, non videtur negandum: nam ſi magnum dari poteſt, extra hunc mundum, ut dari poſſe aſſerunt *Ariſtotelici*, quid ni per eandem potentiam divinam dari quoque poſſit parvum vacuum, intra hunc mundi ambitum; neque hoc implicat contradictionem ex parte Dei, quia ejus potentia non eſt exhauſta: neque exparte rei, quia illud mundum non deſtrueret; adeoque, quod attinet vulgares quaſdam experiẽtias, de teſta cineribus repleta, quæ aquam ſuperinfuſam recipiat: de ſcypho, qui repletus vino abſque ulla effuſione ejus, intra ſe recipiat nummum aureum: de ſiphone, quo immiſſo in aquam per inferius orificium

cium

eium, per ſuperius orificium attrahitur aër, ex omnes & ſimiles haud incommodè ſolvi poſſunt; nam in teſta plena cineribus, dicemus per aquam infuſam partes quaſdam ſubtiliores cinerum evaporare quæ faciant locum aquæ effuſæ, & ſic nullum ibi dari vacuum: quod ſpectat injectum nummum aureum in ſchyphum vino plenum, dicimus, nummum aureum eſſe corpus poroſum, & ſic in poris illis auri injecti, recipi vinum, quod alioquin efflueret extra ſchyphi, ante pleni, marginem: quod attinet ſiphonem, cujus immiſſo orificio inferiori in aquam, per ſuperius attrahitur aër, dicimus, non ſequuturum tamen vacuum, ſed aquam potius aſcenſuram, ut locum, ab aëre deſertum, repleat, quod & experientia docet.

CAPUT III.

DE MOTU & TEMPORE.

THESIS I.

DAri motum ipſe teſtatur ſenſus.

Hic vox (motus) *ſumitur latius quam theſi* 5. *ſic ut hic comprehendat generationem quoq; & corruptionem, quæ ex definitione motus Ariſtotelica theſi* 5. *excluduntur. Per* ſenſum *intelligе externũ.*

2. Eſt inter affectiones corporis naturalis longè nobiliſſima.

3. Quia in ipſa definitione naturæ ponitur.

Eſt enim natura cauſa & principium motus, ubi vox motus iterum latius ſumitur.

4. Eſt tamen explicatu difficilis ejus eſſentia, quia eſt imperfecta, & magna motuum varietas.

Natura motus eſt imperfecta, quia eſt ens in fieri, eſt enim motus

nihil

nihil aliud quam terminus ad quem, dum fit; ſic calefactio eſt ipſum fieri coloris.

Ad Theſin 1. 2. 3. 4.

THeſi prima in commentario notatur inſignis inconſtantia Philoſophiæ Ariſtotelicæ, in eo ſita, quod cum *Ariſtoteles* naturam definivit, *principium & cauſa motus*, ibi hanc vocem ſumſerit latiſſimè, eſt enim natura principium & cauſa motus, non tantum localis, aut alterationis, aut accretionis, & oppoſitæ diminutionis, ſed & generationis ac corruptionis, imo naturaliſſimum opus viventis eſt generare, generatio tamen & corruptio, à definitione motus Ariſtotelica, quæ hic ponitur theſi 5. ſecluditur: in theſi prima *motus* tam latè ſumitur ut ſumebatur in definitione naturæ, nam ſenſus teſtatur non tantum dari motum ſucceſſivum, localem, alterationem, accretionem, diminutionem, ſed & ex ſenſu conſtat externo, etiam dari generationem, & corruptionem, tum viventium tum non viventium, ideoque Philoſophia *Ariſtotelis* atque Ariſtotelica ludit in ambiguo, & vocem *motus* uſurpat pro arbitrio, nunc latius, nunc ſtrictius, ita quoque alia vocabula, nunc hac nunc illa ſumuntur ſignificatione prout illis dicendi magiſtris placet; theſi quarta dicitur eſſe *magna motuum varietas*, quod intelligendum eſt de motibus ſingularibus alioquin motus, quoad ſpeciem ſpectatus, aut genus, non eſt tam varius, ſed vel unus ac ſolus localis, *Carteſio* & *Regio*, vel *Ariſtotelicis* triplex, ad quantitatem accretio & diminutio, ad qualitatem alteratio, ad ubi latio ſeu motus localis: in commentario cum dicitur motus, *nihil aliud eſſe, quam terminus ad quem, dum fit*, notandum eſt, terminum ad quem, V. G. calorem, ſpectari vel in fieri, vel in facto eſſe; cum ſpectatur in fieri motus, calefactio eſt idem realiter cum ipſo, diſtinguiturque ab eo tantum formaliter, ſeu ratione ratiocinata, at ſi ſpectetur terminus ad quem in facto eſſe, ut calor poſtquam eſt productus, diſtinguitur calefactio, motus, à termino ad quem, calore, realiter ac nemine cogitante.

5. Ariſtoteles definit motum, actum ejus quod eſt poteſtate, quatenus eſt tale.

Definitio motus ex Ariſtotele non eſt examinanda ad amuſſim & normam definitionis perfectæ, quia quod perfectè definitur, debet eſſe ens perfectum, quale non eſt motus.

Hic pro-

HIC ponitur definitio motus ex Ariſtotele, quæ explicatur Ariſtotelicè uſque ad theſin 12. excluſive, eſt autem definito valde obſcura, ut ſunt pleræque definitiones Ariſtotelicæ; genus eius Græcis ponitur ἐντελέχεια; quod vocabulum componitur ex ἐντελὴς & ἴσχειν, ac quomodo latinè verti debeat ita ſe torſerunt interpretes Ariſtotelis, ut Hermolaus Barbarus narratur diabolum rogaſſe, ac tandem reddidiſſe vocabulo barbaro, *perfecti habio*; quæ vox ſumi poteſt, vel paſſivè, pro perfectione quæ habetur vel activè, pro eo quod perfectionem habere facit; non autem ſumitur commodè ſenſu priore pro perfectione quæ habetur, nam cum habetur motus habetur potius imperfectio, quam perfectio, quin terminus ad quem, qui motu acquiritur, potius dici debet perfectio, quam motus, quo acquiritur poſteriori ſenſu dici poſſet perfecti habio, quia facit motus, ut ſubjectum ſeu patiens, terminum ad quem ſeu perfectionem ſui habeat: latinè vulgo vertunt, *actum*, quomodo & hæc vox græca vertitur in definitione animæ, cum animus definitur actus corporis organici potentiâ vitam habentis. Porro ſit mentio δυνάμει in definitione motus, id eſt, potentiæ vel poteſtatis, & quidem cum particula reduplicativa, *qua* vel *quatenus*, eſt enim motus actus entis in potentia quà potentia. Quid per hæc duo vocabula *actum* & *potentiam* intelligatur, & quomodo opponantur, in ſequentibus uſque ad 12. explicatur theſibus.

6. Actus intelligitur non ſubſtantialis, ſed accidentalis, iſque non primus, ſed ſecundus, non entitativus, ſed formalis.

Actus ſubſtantialis eſt omnis ſubſtantia, & accidentalis omne accidens: Actus primus, eſt principium operandi, ſecundus, ipſa operatio.

7. Quamvis ratione termini ad quem aliquo modo primus dici poſſit.

Ratio theſeos eſt, quia motus eſt quaſi forma termini ad quem, dum fit; ut caleſactio caloris forma eſt, dum color fit.

DE actu agitur Theſ. 6. & 7. vocabulum *actus* eſt ambiguum; interdum idem eſt, quod actio ut cum dicimus, actus intelligendi, ſentiendi, id eſt, actio intelligendi, ſentiendi; interdum ſignificat, id quod opponitur potentiæ, quo ſenſu Actus

ctus opponitur potentiæ, dividuntque iſta duo totum entis latitudinem, ac tum dividitur actus in entitativum & formalem; ille eſt, quo res unaqnæque exiſtit, competitque etiam ipſi materiæ, ei opponitur potentia objectiva, qua res quæ actu non exiſtit, exiſtere poteſt per potentiam agentis, cujus eſt objectum: Actus formalis, dicitur forma quæcunque, ſive ſubſtantialis ſive accidentalis, quæ rem facit exiſtere actu talem vel talem, id eſt, hujus vel illius ſpeciei, cui opponitur potentia ſubjectiva, qua forma aliqua, ſeu ſubſtantialis, ſeu accidentalis, quæ non exiſtit in ſubjecto, exiſtere poteſt in eo. Interdum actus dicitur de ipſa ac tota rei Eſſentia, quia per Eſſentiam res conſtituitur in eſſe, & in eſſe tali, quo ſenſu humanitas eſt actus hominis, & Eſſentia actus Entis; atqui hic tum diſtinguenda veniunt hæc duo, *eſſe actum* & *eſſe actu*, humanitas Petri mortui eſt actus Petri in hominis, ſed non eſt actu in Petro mortuo. Cum motus dicitur actus non intelligiur actus in prima ſignificatione, nec in tertia, ſed in ſecunda, non tamen actus entitativus, ſed formalis, non ſubſtantialis, ſed accidentalis.

8. *Ejus quod eſt*: ſignificat mobile, ſeu corpus naturale.

Vocula (eſt) *hic ſumitur pro exiſtit, & ſignificat eſſe exiſtentia, non vero eſſe eſſentia, eſt enim motus actus eius quod exiſtit, non quidem ex toto, ſed ex parte ſaltem, ſi enim terminus ad quem in totum exiſtit, motu, ceſſat: ſi vero motum refereras ad patiens, verè eſt actus ejus quod exiſtit etiam in toto, quia totum patiens exiſtit; verbi cauſa in calefactione patiens eſt aqua, quæ in totum exiſtit, terminus ad quem eſt calor, qui exiſtit ex parte.*

QVOD hic dicitur theſi octavâ, *eius quod eſt*, in græco Ariſtotelis textu exprimitur voce ὄντος, ſeu entis, ſumitur enim vox ὄντος, vel ens, interdum ut partium, interdum ut nomen, hic ſumitur ut participium, motus enim eſt actus rei exiſtentis, calefactio enim eſt aquæ, quæ nunc exiſtit dum calefit, exiſtit vero aqua in potentia, non objectiva, ſed ſubjectiva, reſpectu caloris, quem, ut ſubjectum, ſuſcipere ac ſuſtinere valet; cum vero illud quod exiſtit, cujus eſt motus ſeu quod movetur, ſit aut eſſe ſaltem poſſi, vel ſpiritus, vel corpus, quæritur, quale hic intelligantur mobile exiſtens, an ſpiritus, an corpus; reſpondent *Peripatetici*, intelligi ſolum corpus non autem ſpiritum, quia hic agitur de motu, qui eſt affectio

fectio corporis naturalis; ſed enim, annon quoq; ſpiritus movetur? & annon motus in angelo, eſt actus entis, id eſt, rei exiſtentis in potentia, ad ubi ſive locum, in quem movetur revera? nam quod Angelos moveri dicant Ariſtotelici non propriè, ſed impropriè, ἀναλόγως, & per ſimilitudinem, id gratis dicitur, nam tam verè mutant ſuum ubi, quam corpora, & tam vere transferuntur de loco in locum ut corpora, ideoque hoc gratis dicitur, per illud ὄντος, ſive entis, ſumpti participialiter pro eo quod exiſtit, intelligi debere ſolum corpus.

9. Dicitur vero mobile eſſe *poteſtate*, non ratione motus; ſed ratione formæ introducendæ.

Per formam introducendam *intelligitur, terminus ad quem qui in patiens introduci debet, & dicitur* forma, *quia patiens informat; ſic calor introducendus in aquam, aquam informat, cum eſt introductus.*

CUm author dicit, mobile eſt *poteſtate*, melius dixiſſet *potentia*; nam hæc duo vocabula diverſas habent ſignificationes, & in græco Ariſtotelis textu eſt δυναμις, quod ſignificat potentiam, & non poteſtatem, quod dicitur græcè ἐξουσία: ita Chriſtus mediator dicitur à patre accepiſſe omnem ἐξουσίαν id eſt, omnem poteſtatem ſeu authoritatem, in cœlo & in terra; at πᾶσαν δύναμιν, omnem potentiam Chriſtus quà mediator non accepit à patre, ſed quà Deus habuit ab æterno; & patiens, hic, ſeu mobile, non dicitur eſſe ἐξουσία id eſt poteſtate, ſed δυνάμει id eſt potentiâ.

10. Intelligitur poteſtas non activa, ſed paſſiva.

Ratio theſeos decimæ hæc eſt, quia terminus ad quem ſimul & motus recipiuntur in patiente, ſeu ſubiecto; non poteſt intelligi alia poteſtas quam paſſiva, quæ ſubiectio ſeu patienti eſt propria, nam activa poteſtas eſt propria agenti, in quo nec motus nec terminus ad quem eius eſt.

CUm vero potentia ſit multiplex, intelligitur non objectiva, ſed ſubjectiva, non activa, ſed paſſiva, non obedientialis, quæ per ſolam virtutem ſupernaturalem & miraculoſam Dei in actum deducitur, ſed naturalis, quæ ab agente naturali, viribus & mediis naturalibus, in actum deducitur,

tur, quod fit, cum mobile seu patiens, terminum ad quem recipit, qui in se producitur, & ab eo informatur; nam illa potentia in qua dicitur existere patiens, respicit terminum ad quem, non vero motum, quo terminus ad quem producitur

11. Illa verba, *quatenus est potestate*, significant, motum esse quid imperfectum, & cujus essentia consistat in fieri.

Essentia motus est propriè ipsum τὸ produci, seu τὸ fieri rerum, & quandoquidem res quæ fiunt per motum; non producuntur simul & semel: id est, unico momento, sed successive, per partes aut gradus; quæritur hic, an motus dicatur respectu partium vel graduum acquisitorum, an vero respectu acquirendorum: respondemus posterius, quia calefactio, verbi causa non dicitur respectu caloris jam introducti in aquam, sed respectu caloris introducendi adhuc, qui ideo dicitur esse potestate, quod, cum nondùm sit, esse tamen possit, & sic motus dicitur actus eius quod est potestate (quatenus potestate) sic calefactio dicitur motus caloris, qui non est sed potest esse, & quatenus potest esse.

CUm duum sint genera entia, quædam perfecta, quædam imperfecta, perfecta quæ essentiam suam totam habent simul, imperfecta quæ non item, motus est ex genere entium imperfectorum, uti quoque est tempus; ideoque, qui sic argumentantur, præteritum non est, futurum nondum est, ergo nullum datur tempus, quia præsens non est tempus sed terminus copulans partem temporis præteritam & partem futuram; illi sic refutati possunt, quod tempus non sit ex genere entium perfectorum & permanentium, sed ex genere entium imperfectorum & successivorum, hæc dicuntur existere cum fiunt, ita quoque existit motus, cum fit, estque ens successivum, quia, ut in tempore una pars temporis succedit alteri, ita & in motu, una pars motus succedit alteri, uti videre est in calefactione, quâ aqua frigida calefit; nam non inducitur calor simul & semel, sed caloris introductio, id est, calefactio, fit successivè, & ratio est, quia terminus ad quem motus, ut calefactionis, partes habet vel gradus, qui respondent partibus motus, sibi invicem succedentes; motus autem à termino ad quem, ut calefactio à calore non distinguitur re, sed ratione tantum; ideoque, si terminus habeat partes aut gradus sibi invicem succedentes, etiam motus fit successivè. Notandum vero est, eam reduplicationem in definitione motus Aristotelica, qua potentia, cum

motus definitur, actus entis in potentia, qua potentia, intelligendam esse respectu partium aut graduum, termini ad quem, non autem jam productorum.

V. C. caloris, in patiente, V.C. aquâ, per motum, puta calefactionem, producendorum,

12. In omni motu est, movens, mobile, terminus à quo, & terminus ad quem.

Hæc quatuor debent esse inter se distincta, quod ex sequentibus patebit.

EX illis quatuor in omni motu requisitis, nihil magis est intimum motui, quam terminus ad quem, quia hic cum motu indentificatur non sic, movens, mobile, & terminus à quo, quæ tria semper re ipsa à motu distinguuntur, sed terminus ad quem, ut calor, non distinguitur re à motu, calefactione, sed ratione tantum vel ad summum modaliter, est enim motus nihil aliud, quam ipsum produci, ac fieri caloris, habetque se ad calorem, ut modus ad rem modificatam; hæc vero quatuor reperiuntur in omni actione physica, transeunte ac successiva, qualis est motus hic definitus, ac spectatus. Sed, si vox motus extendatur ad significandam actionem supernaturalem, immanentem, aut momentaneam, hæc quatuor non ita semper inveniuntur distincta, nam in actione supernaturali, qualis est creatio, mobile, seu patiens, nullum est, sed creationem ignoravit Aristoteles, qui motum nobis definivit: in actione immanente, ut est intellectio, idem est agens & patiens, nam intellectus agens, & patiens, non sunt duo realiter distincti intellectus: in actione momentanea, interdum est patiens, seu mobile, distinctum à movente, & termino ad quem, ut in generatione & illuminatione, interdum non est, ut in creatione.

13. Movens est, à quo motus est.

Ideo motus respectu moventis est actus secundus.

14. Hoc debet esse distinctum à mobili.

Quo modo movens à mobili distinguatur, dicitur thesi 15.

15. Vel ut totum à toto, vel ut pars à parte, vel ut pars à toto, vel ut totum à parte.

Totum movetur à toto, ut quando equus trahit currum; pars à parte, ut quando musculi movent brachium; pars à toto, ut quando cor-

pus ho-

corpus hominis movetur à toto homine, aut rota una horologii à toto horologio: totum à parte, ut homo aut animal ab anima ſentiente movetur.

16. Omne enim quod movetur ab alio movetur.

Hoc axioma intelligendum de motu tranſeunte, non immanente, item de motu materiali, non immateriali, item de motu reali, non intentionali, item de motu naturali ſeu Phyſico, non morali ſeu Ethico

17. Nam non poteſt idem reſpectu ejuſdem formæ eſſe, & actu, & poteſtate.

Ratio eſt, quia ſic idem eſſet, & non eſſet, reſpectu ejuſdem; quod enim poteſtate eſt, illud non eſt; quod actu eſt, illud eſt: ergo, quod ſimul actu ac poteſtate eſt, ſimul erit & non erit, quæ eſt contradictio.

18. At hoc foret, ſi aliquid movetur à ſe ipſo.

19. Quod enim movet, formam introducendam actu continet, quod movetur, potentiâ.

Hæc theſis vera eſt de motu univoco, quando movens producit effectum ſuæ ſpeciei, ſed non de motu æquivoco, ibi enim movens non continet actu, id eſt, formaliter formam introducendam ſed tantum eminenter.

à Theſi 13. ad Theſin 19. incluſivè.

SI quod movetur, poſſit moveri à ſe ipſo, idem poterit eſſe & non eſſe, poſterius falſum eſt, Ergo & prius. Probatur major, ſi illud quod movet, eſt, illud quod movetur, non eſt. Ergo idem erit actu & potentia, falſum conſequens. Ergo & antecedens; ratio ſyllogiſmi hæc eſt; quia quod agit aut operatur, hoc eſt, Ergo ſi idem agat in ſe ipſum, eſt, attamen non eſt, quatenus ſe ipſum producit, nam produci, eſt fieri & non eſſe, ideoque ſemper omne movens diſtinctum eſt à mobili.

20. Mobile eſt, in quo eſt motus.

Mobile idem eſt quod patiens ſive ſubjectum.

21. Motus enim non eſt in movente, ſed in mobili.

Ratio theſeos eſt, quia terminus ad quem eſt in mobili, non in movente)

vente; at motus à termino ad quem non distinguitur realiter: sic, quia calor est in aqua, & calefactio est in ea.

CVm *motus* dicitur *esse non in movente sed in mobili*, intelligitur primum, motus transiens non immanens, hic enim est motus in movente, quia movens & mobile idem sunt: secundo intelligi debet de motu reali non intentionali; vocatur motus realis qui fit receptione ipsius qualitatis physicæ: intentionalis, qui receptione specierum, seu sensibilium, seu intelligibilium, quomodo fiunt intellectio & sensio: tertio debet intelligi de motu materiali, non immateriali; materialis vocatur, qui fit adminiculo seu adjumento materiæ, immaterialis contra, uti sunt motus Angelorum.

22. Hinc omne, quod seipsum movet naturaliter, constat parte movente, & mobili.

Pars movens est forma corporis naturalis, mobile ejus materia.

23. Neque tamen actus moventis realiter est distinctus ab actu mobilis, sed ratione tantum.

Ratio est, quia actio & passio non distinguuntur etiam re ipsa, sed respectu tantum diverso ad agens & patiens.

24. Idem enim motus, quatenus à movente, ut a principio est, dicitur actus agentis, quatenus in mobili, ut in patiente recipitur, actus mobilis.

Respectus motus ad movens, explicatur per præpositionem, à vel ab, *ad mobile per præpositionem* in, *atque hinc patet veritas thesis.*

Ad Thesin 23. & 24.

QVamvis actus moventis non sit realiter distinctus ab ipso movente, tamen diversè definitur, quia ad distinctas definitiones non requiritur distinctio realis rerum definiendarum, sed sufficit distinctio rationis, per respectus diversos ejusdem rei definiendæ.

25. Movens debet esse conjunctum mobili.

Si movens nullo modo conjungatur mobili, nullus quoque fieret motus.

26. Vel virtute, vel ſuppoſito.

Movens dicitur mobili conjungi quoad ſuppoſitum, *quando ipſum corpus moventis attingit corpus mobile, ut cum aqua humectat, aut abluit manum*; quoad virtutem *vero, cum ſola agendi vi ipſum attingit mobile per actionem mediam, non vero ipſum corpus moventis, ut cum ſol calefacit faciem noſtram.*

27. Itaque non datur motus in diſtans.

Subintelligе in tale diſtans, quo pertingere non valet nec ſuppoſitum, nec virtus moventis, tum enim mobile eſt poſitum extra ſphæram activitatis, quæ moventibus creatis ſingulis ſua eſt deſtinata; & ſic creatura diſtinguitur à Deo, qui nullam habet ſphæram, qua in agendo circumſcribatur, ſed operatur ubique, quia ubique eſt.

Ad Theſin 25, 26, 27.

COmmunis eſt aſſertio omnium Peripateticorum, non dari actionem in diſtans, exceptis Scoto & Scotiſtis, qui tamen opinionem ſuam ſic explicant, ut vel ſua ſola explicatione ruat; & hæc ratio ſola invicta eſt, nullum agens agere poteſt actione tranſeunte, niſi objectum ei approximetur, neque poteſt objectum diſtans approximare, niſi pertranſeat medium, quo ab agente diſtat, ac niſi ipſum agens, ſi non ſuppoſito ſaltem virtute in ipſum medium prius agat, eam per illud diffundendo, antequam ipſum objectum diſtans pertingat; neque concipi poteſt, quomodo agens agere poſſit in objectum remotum, niſi prius agat in proximum: quomodo Sol V. C. illuminet ſuperficiem terræ, niſi prius radios ſuos diffuderit per interjectum aerem.

28. Plures termini duobus, à quo, & ad quem dari nequent.

Ratio eſt, quia terminus à quo & ad quem opponuntur immediate.

29. Si plures videantur, vel non ſunt totales vel non ſunt ultimi, vel non intrinſeci, vel non per ſe, & primo intenti.

Terminus totalis, ultimus, intrinſecus, per ſe, & primo intentus, vulgo dicitur adæquatus, *non totalis, non ultimus, non intrinſecus, non per ſe, & primo intentus, dicitur* inadæquatus.

30. Termini motus inter ſe ſunt oppoſiti, interdum contrarie, ſemper privativè, id eſt, negativè.

Semper privative, *quia terminus à quo, vel nude negat terminum ad quem, vel ſi contrarium ponat, adhuc oppoſitum terminum ad quem nihilominus negat; quemadmodum frigus ſimul, & non eſt calor, & qualitatem ponit contrariam calori.*

31. Abjectio tamen termini à quo, & acquiſitio termini ad quem, non ſunt duo diverſi, ſed unus idemque motus.

Quemadmodum iter ſuſceptum Lugduno Hagam, non eſt geminum iter, ſed unum, licet duo ſint termini, unus à quo, alter ad quem; ſic hic ſe res habet.

Ad Theſin 28. 29. 30. 31.

QUia in omni motu ſemper aliquid acquiritur, nequit fieri quin etiam aliquid aut deponatur, aut perdatur, ſiquidem id, quod acquiritur, forma eſt accidentalis, quæ aliam formam accidentalem, in patienti ſeu mobili exiſtentem, vel expellit, vel ſua ſaltem formalitate exuit: motus ad qualitatem, ut alteratio quælibet, V. C. calefactio, terminum ad quem V. C. calorem, acquirit, expellendo terminum à quo, V. C. frigus, ex ſubjecto ſeu mobili V. C. aqua: ita quoque fit in motu ad ubi, in quo unus locus, terminus à quo deponitur, antequam alter locus, terminus ad quem acquiritur; ſed in motu ad quantitatem, ut in accretione terminus ad quem, quantitas major, non expellit terminum à quo, quantitatem minorem, ſed tamen tollit ejus formalitatem, ut ſubjectum ſive patiens aut mobile, non amplius ſub tali forma accidentali, id eſt, quantitate parva exiſtat.

32. Motus formaliter non eſt forma in fieri ed via ad formam.

Motus formaliter, *eſt ipſum fieri rerum*; cauſaliter, *res quæ fit*; *eſt enim calefactio cauſa quod fiat calor, aut melius, cauſalitas qua fit calor.*

33. Neque tamen reipſa differt à forma, ſeu ter-

termino ad quem, ſed ratione tantum, ac definitione.

Cum motus *dicitur* non differre realiter à termino ad quem *intelligetur terminum ad quem in fieri, nam à termino ad quem in facto eſſe, reipſa differt, quia re ipſa ab eo ſeparatur, uti calefactio ſeparatur à calore jam producto.*

PER *formam*, duabus hiſce Theſibus, non tam intelligitur ſubſtantialis, quàm accidentalis, ad ſubſtantialem enim formam, non tam datur motus, quam mutatio inſtantanea, quia vocatur generatio & corruptio, quamvis autem nihil tam ſit intrinſecum motui, quam terminus ad quem, ſeu forma accidentalis, quæ motu producitur, imo quamvis motus, & finis terminus ad quem, indentificentur, id eſt, non ſint res diverſæ, attamen reſpectu differunt, quî ſufficit, ad diſcrimẽ rationis, ac definitionis, inferendum inter utrumque, nam aliter ſanè definitur calefactio, aliter calor etiam dum fit; ideoque nunquam inferendum eſt tali modo, hæc aut illa differunt definitione, ergo re ipſa.

34. Terminus ad quem debet eſſe diviſibilis.

Diviſibilis, ſcilicet, vel in partes vel in gradus.

35. Quia, omne quod movetur, partim eſt actu, partim eſt poteſtate.

Ratio eſt, ex definitione motus, Theſi 5. *&* 9. *&* 11.

36. Hinc ſequitur, omnem motum eſſe ſucceſſivum.

Ratio Theſeos eſt, ex Theſi 33. *quia motus non diſtinguitur à termino ad quem, qui eſt ſucceſſivus.*

37. Itaque, nihil movetur in momento.

Ergo generatio & corruptio non ſunt motus, vide theſin 52.

38. Et ſucceſſio eſt de motus eſſentia.

Ratio eſt, quia terminus ad quem eſt de eſſentia motus; at de eſſentia termini ad quem eſt ſucceſſio; ergo.

39. Non tamen continuitas,

Continuitas motus *dicitur, qua partes motus ita connectuntur, ut inter eas nullum detur temporis interstitium medium.*

40. Quia eâ sublatâ non tollitur motus essentia, sed tantum unitas numerica.

Vnitas motus numerica requirit unitatem temporis; at vero si tempore dividantur duo ejusdem speciei motus, ut duæ calefactiones, quarum una nunc fiat, altera post horam, in eadem aqua, ab eodem movente, non est quidem unus motus numero, ac cõtinuus, sed gẽinus atque interruptus et distinctus numero: uterque tamen verus et verè motus, et successivus.

à Thesi 34. ad Thesin 40. inclusive.

HISCE Thesibus hæc tria definiuntur, primum est, omnem omnis motus terminum ad quem esse divisibilem, in quo distinguitur à termino ad quem generationis & corruptionis: secundum est, successionem esse de essentia motus, id est, motum concipi non posse, nisi in isto conceptu involvatur conceptus successionis; & causa est, quia ubi est divisibilitas, quin & divisio, ibi quoque est successio, sed in motu est divisibilitas, quin & divisio, non tam ratione sui, quam ratione termini ad quem, cum quo est idem, ideoque successio, ingreditur definitionem, motus, significatur enim illis verbis, *actus entis in potentia, qua potentia*, quod enim partim est actu, partim est potentia, illud est successivum, ergo & ipse motus: tertium est, non esse de essentia motus continuitatem; sine quo enim motus esse potest, id non est de essentia motus, sed sine continuitate esse potest, licèt sine ea non possit esse unus numero motus, quod ostenditur comment. Thes. 40.

41. Unitas, & distinctio motus, generica, & specifica, desumenda est ab unitate & distinctione termini ad quem.

Ratio est, quia motus idem est realiter, licet non formaliter cum termino ad quem, unde ad divisionem vel unitatem termini ad quem, dicitur vel distinctus vel unus & idem motus.

UNitas & *distinctio generica motus* dicitur, quâ vel motus plures, specie distincti, conveniũt in uno genere, vel distinguuntur ut diversa genera: *unitas et distinctio specifica motus* dicitur, quâ vel duo motus numero distincti, conveniunt in eadem

eadem ſpecie infima, vel duo motus ipſi diſtinguuntur ut diverſæ ſpecies: V. C. accretio, alteratio, & latio, ſunt motus genere diſtincti, id eſt, ſunt tria genera motuum; calefactio, & frigefactio ſunt duo motus ſpecie diſtincti, quia ſunt diverſæ ſpecies infimæ, alterationis tanquam generis; porro calefactio & frigefactio ſunt unus motus genere, quia in alteratione, ut in uno genere, conveniunt: calefactio ut quatuor, & calefactio ut duo, conveniunt in calefactione tanquam in una ſpecie infima.

42. Itaque tres tantum ſunt motus ſpecies.

Species, ſcilicet, ſubalternæ non infimæ, id eſt, tria ſunt motus genera ſubalterna.

43. Quia ad tria tantum prædicamenta pertinet ejus terminus ad quem.

Ad Theſin 43. & ſequentes ſeptem.

QUod ad tria tantum prædicamenta datur motus, ideo eſt, quia in tribus tantum illis prædicamentis reperitur terminus ad quem diviſibilis, qualem exigit motus, in reliquis prædicamentis aut non invenitur ullius motus terminus ad quem, ut in Relatione ac Quando, aut non eſt diviſibilis, ut in Subſtantia; nam ſubſtantia eſt in indiviſibili poſita, quod de ea intelligendum eſt ratione eſſentiæ, quædam enim nempe corporea, ratione quantitatis dividi poteſt; aut ſi invenitur motus terminus ad quem diviſibilis, uti in ſitu & habitu, refertur ad terminum ad quem motus localis.

44. Ad quantitatem motus eſt, qui dicitur augmentatio, & diminutio.

Accretio & diminutio nomen commune non habent, cum tamen conveniant in communi natura generis, quod utraque ſit motus ad quantitatem.

45. Ad qualitatem motus dicitur alteratio, quæ habet varias ſpecies.

Alterationis ſpecies ſunt, calefactio, frigefactio, rarefactio, condenſatio, &c.

46. Ad

46. Ad ubi motus dicitur latio, vel motus localis.

Latio dicitur à ferendo, quia corpus, quod loco movetur, de loco quasi fertur in locum.

47. Situs, & habitus, decimi prædicamenti mutantur per lationem.

Quia partes corporis & vestes non possunt mutari, nisi è loco moveantur.

48. Ad relationes non datur motus.

Relationes adveniunt quidem, saltem aliquæ, cum motu & per motum præcedentem, ut similitudo quæ advenit cum alteratione, & per eam, non tamen alteratio terminatur ad similitudinem, sed ad colorem rationè cujus, unum dicitur alteri simile.

CUm dicitur in Comment. *relationes quasdam advenire cum motu et per motum*, non negatur, quin aliæ adveniunt cum mutatione instantanea & per eam, uti paternitas pervenit per generationem, imò quædam relationes, nec motu, nec mutatione, adveniunt, sed aliâ quadã de causa, uti adveniunt Dominium & servitus, per locationem & conductionem.

49. Uti nec ad quando, nisi impropriissime localis.

Tò Quando est causa sine qua non motus fieret, seu, conditio ad movendum requisita, quia omnis motus fit aliquando, hoc est, in tempore.

50. Ad substantias non datur motus.

Ratio est, quia motus tantum datur ad terminum ad quem successivum et divisibilem, qualis non est substantia, quatenus est substantia: est enim hæc tantum divisibilis, quatenus est quanta.

51. Datur tamen mutatio, generatio, & corruptio.

Vnde mutatio est quasi genus, dividitur que in momentaneam & successivam,

ſucceſſivam, tanquam ſpecies: momentanea eſt, generatio vel corruptio; ſucceſſiva eſt, motus, hac Diſputatione definitus.

52. Quæ cum fiant in inſtanti, motus non ſunt.

Ratio eſt, nam motus fit ſucceſſive.

Ad Theſin 50. 51. et 52.

HÆc recepta eſt Philoſophia, generationem & corruptionem non eſſe ſpecies motus, ſed dici tantum debere mutationem, quia motus fiat ſucceſſivè, hæ autem fiant in inſtanti, cum tamen in definitione Naturæ, quâ definitur *Principium et cauſa motus*, etiã ſub motu Ariſtoteles comprehenderit atque intellexerit generationem & corruptionem, quippe quarum tam eſt principium & cauſa natura, quam eſt motuum aliorum, imo idem Philoſophus ait, *naturaliſſimum eſſe opus viventis generare.*

53. Motus motui eſt oppoſitus bifariam.

Bifariam, *id eſt, ob duplicem cauſam.*

54. Vel propter contrarietatem terminorum ad quem, ut in alteratione:

Sic contrarii motus ſunt calefactio et frigefactio.

55. Vel propter acceſſum & receſſum ab eodem termino ad quem, ut in accretione.

Sic contrarii motus ſunt auctio et diminutio.

Ad Theſin 53. 54. 55.

MOtus motui dicitur oppoſitus, vel quando terminus ad quem unius motus, eſt contrarius termino ad quem alterius motus, uti calor, terminus ad quem calefactionis, eſt contrarius frigori termino ad quem frigefactionis; vel quando non terminus quidem ad quem unius motus, eſt contrarius termino ad quem alterius motus, uti in accretione & diminutione, utrobique terminus ad quem eſt quantitas, quæ contrarium non habet, attamen termino ad quem communi utriuſque hujus motus accidunt contraria, nempe quantitati, ut termino ad quem accretionis, accidit eſſe majus, eidem

eidem ut termino ad quem diminutionis, accidit esse minus; at majus & minus, id est magnum & parvum, sunt contraria; pariter quoque judicandum est de generatione & corruptione, quæ sunt, non quidem motus, attamen mutationes contrariæ, non propter contrarietatem terminorum ad quem, sed propter contrarietatem aut oppositionem potius, quæ utriusque termino ad quem supervenit, nam Τὸ esse substantiam, terminus ad quem generatiõis, opponitur τῷ non esse substantiam, termino ad quem corruptionis; utrobique autem terminus ad quem est substantia, quæ contrarium quoque non habet.

56. Motus localis, est naturalis, vel violentus.

Latio naturalis est, quæ fit ab interno mobilis principio; violenta quæ fit ab externo agente: utraque potest dividi in rectam, et circularem; recta est, vel à centro, vel ad centrum.

Centrum hic dicitur medium mundi ac terræ punctum.

CUm motus localis in naturalem & violentum dividitur, vox posterior, aliter hic sumitur, aliter in Ethicis; ibi enim actio dicitur violenta, quæ fit præter & contra voluntatem agentis, ut cum fur ascendit patibulum: hic dicitur, quæ fit à principio extetno simpliciter, ut cum lapis movetur sursum à manu projicientis; discrimen hoc est, quod actio aliquia violenta esse possit Physice, quæ non sit violenta Ethicè, ut, si quis in puteum aut fossam delapsus, inde extrahatur, motus ille est violentus Physice, quia corpus grave movetur sursum, contra naturam ac formam suam; at non est violenta Ethice, quia non movetur sursum qui extrahitut ex puteo, contra, aut præter voluntatem suam, sed sponte sua, & quia vult extrahi.

57, Naturalis in initio tardior, in fine velocior est: contra violentus.

Naturalis, qualis est gravium cum ex natura sua tendunt deorsum, et levium cum tendunt sursum ex natura sua.

58. Ratio est, quia in principio medium magis resistit, in fine minus.

Medium est id per quod movetur, atque intelligitur hic potissimum aer.

aër. Violentus motus initio velocior, in fine tardior eſt, quia vis impreſſa initio major, in fine languidior eſt.

TArditas aut velocitas motus naturalis & violenti, contrarias plane ſui habent cauſas, Th. 58. & comment. ſubjuncto expreſſas.

59. Motus projectorum eſt à virtute projectis impreſſa.

Virtus impreſſa, aut ſola eſt cauſa motus violenti, aut ſi non ſit ſola, eſt ſaltem principalis ac præcipua.

MOtus projectorum eſt violentus, ſed quæ ſit cauſa violentiæ, non tam facile eſt dictu: Julius Scaliger, & alii multi cum ipſo cauſam faciunt, ſolam virtutem, à projiciente, impreſſam: Sed enim explicari vix poteſt, quomodo virtus illa generetur? & an inſit tantum ſuperficiei, an verò interioribus partibus rei projectæ; quomodo eadem virtus impreſſa, cum rem projectam movet deorſum, ſit gravitas? & cum ſurſum, ſit levitas? quomodo rem projectam contrariis ſæpe moveat motibus? & an imprimatur quoque à corpore inanimato, ut reticulo, aut pavimento, aut pariete, cui, verbi cauſa, pila illiditur? Deinde explicari nequit, quomodo iſta virtus conſervetur aliquandiu, & tandem pereat? quomodo ſagitta, corpus grave, moveatur in altum? cum ibi nulla virtus imprimatur, ſed potius aliqua virtus, cum nervo arcus, retrahatur: quomodo campana, ſi quis manubrium, aut funem relinquat, moveatur, non tantum, ad perpendiculum, ſed à perpendiculo ſurſum? Pererius ergo, & alii, cauſam projectorum faciunt aërem, rem projectam, à tergo inſequentem, eamque propellentem: ſed nec hæc ſufficiens cauſa eſt, quippe aër, corpus tam fluidum, tam ſubtile, tam tenue, quomodo in altum movebit corpus, ſe multo denſius, & gravius? ſi dicas metu vacui, jam quidem finem aſſignas, ſed non cauſam efficientem, motus iſtius violenti, in re projecta. Ego exiſtimem, utrumque ſimul venire in partem cauſæ, & motum violentum projectorum, eſſe partim à virtute impreſſa, partim ab aëre, rem projectam inſequente à tergo.

60. Tempus definitur Ariſtoteli: Numerus motûs ſecundum prius, & poſterius.

Motus

Motus *hic est genitivi casus*: *secundum* prius & posterius, *id est, secundum partes priores & posteriores.*

Ad Thesin 60. 61. &c. usque ad finem.

TEmpus partim est ens reale, partim ens rationis: Ens reale est, in quantum est duratio rei, id est corporis existentis: ens rationis est, in quantum ista duratio mensuratur aut numeratur: nam numerare est rationis opus. Atque hæc est caussa, cur dormientibus non videatur elabi tempus; quia non numerant, nec mensurant partes temporis quod labitur: eademque causa est, cur desiderantibus videatur tempus esse longum; quia numerant illi omnes temporis partes.

61. *Numerus* intelligitur, non numerans, sed numeratus.

Numerus numeratus idem est, atque res numerata seu mensurata: sensus est, quod tempus sit duratio corporis naturalis, numerata seu mensurata à motu, atque hoc tempus vocant internum; ipsum illud seu motus quo numeramus & mensuramus corporum durationem, vocant tempus externum.

TEmpus *internum* dici solet ipsa duratio corporum naturalium: *externum* dicitur mensura istius durationis: discrimen utriusque in eo situm est, quod ante solem creatum fuerit tempus internum, id est, duraverint res; non fuerit tempus externum, quia ante solis creationem nihil fuit, quod durationem corporum mensuraret. *Aristoteles* definivit tantum tempus externum, non internum: uti quoque definivit locum, non internum, sed externum; attamen neque locus externus, neque tempus externum, sunt proprietates corporis naturalis, quia ista separari possunt à corpore naturali: sed locus internus, & tempus internum, non possunt separari à corpore naturali.

62. *Motus* intelligitur præsertim cœlestis.

Intelligitur interdum & secundario quoque motus artificialis, γνωμόνων, indicum, seu horologiorum, scioteticorum, ut hodie numeramus tempus.

63. *Secundum prius, & posterius,* scil. motus.

Id est, secundũ partes priores seu præteritas, et posteriores seu futuras motus, seu cœlestis, seu artificialis; nam tempus numerari aut mensu-

mensurari nequit, secundum partes priores & posteriores sui ipsius.

64. Unde, tempus esse successivum æque ac motum, patet.

Ratio est, quia ubi est pars una post partem aliam, sicuti est in tempore, quadrans enim quadrantem, hora horam sequitur &c. ibi est successio.

SUccessivū dicitur omne illud, cujus partes non sunt simul: sed temporis partes non sunt simul: ergo tempus est successivum. Probatur minor: quia pars præterita temporis nunquam simul est cum futurâ.

65. Partes temporis sunt, præteritum, & futurum: momentum est terminus temporis.

Præsens non est pars temporis, quia est aliquid indivisibile, at pars temporis est divisibilis, quia tempus est continuum quid, at vero continuum divisibile est in partes usque & usque divisibiles, nam componitur ex partibus divisibilibus in infinitum; præsens autem est terminus copulans partes temporis, scilicet, præteritum & futurum, sicut momentum aliud est inchoans tempus, scilicet, quo momento Deus in principio omnia creavit.

Ad commentarium Thesi 65. subjunctum.

ILlud supponitur, *omne continuum esse divisibile in infinitum*; quod tamen, si bene expendatur, falsum est: nam dividendo, potest perveniri ad minimum naturæ. Et quæ est ibi absurditas, si dicamus, continuum dividendo, posse perveniri ad aliquid non amplius divisibile? & quid si dicamus, tempus constare ex momentis & lineam ex punctis? siquidem ex fluxu momentorum oritur tempus, & punctorum, linea.

66. Tempus melius definitur: quantitas durationis successiva, quæ est in motu.

Melius, *id est, clarius.*

Quātitas, *scilicet continua et fluens, non discreta aut permanens.*

Quantitas, *id est, mensura, quia omnis mensura quanta est.*

Dūtatio successiva *dicitur, quæ per partes acquiritur, quarum una alteri succedit, unde res durare successive propter istam partium successionem dicitur in motu, quia motus partes suas habet, sibi invicem*

cem ſuccedentes, quæ quamdiu ſuccedunt aliæ aliis, motus durat; & tempus dicitur id quo iſtam motus durationem menſuramus, quæ menſura debet eſſe continua & ſucceſſiva, quia ipſe motus qui menſuratur eſt continuus & ſucceſſivus, oportet enim menſuram et menſuratum eſſe ejuſdem generis ac conditionis.

HAc theſi definitur tempus internum, non externum, quia illa quantitas & menſura durationis, ineſt ipſi rei duranti, id eſt, corpori naturali exiſtenti: nam corpus naturale nullum exiſtit ſimul & ſemel, ſed habet partes & gradus, quibus exiſtit.

Sententia Recentiorum, ad Caput tertium,

DE

MOTU & TEMPORE.

Ad theſin 1. 2. 3. 4.

IN hiſce Theſibus *Carteſius* & *Regius* hactenus abeunt à *Peripateticis* diverſi, quod vocem *motus* non accipiant tam late, quam illi; illi enim intelligunt per motum non quidem generationem & corruptionem (quas tamen cur ab ambitu hujus vocis excludant, nulla eſt cauſa) attamen præter motum localem eâ voce notant accretionem, decretionem, & alterationem, & varias ſpecies; *Carteſius* vero & *Regius* per motũ intelligunt ſtrictè, ſolum localem, neque alium agnoſcunt, excluduntque non tantum generationem & corruptionem, ſed & accretionem, decretionem, & alterationem, ejuſque ſpecies; ac profecto, ſi rem ex vero exiſtimemus, nec ſenſus, nec ratio dictat, in omnibus illis aliquid aliud admittendum eſſe præter motum localem, & ut *Berigardus* loquitur, *σύνκρισιν & διάκρισιν*, concretionem & ſecretionem partium; atque ut earum per ſingula, examinemus generationem & corruptionem: quid aliud fit in generatione, ſeu non viventium ſeu viventium, quam quod partes materiæ, ex qua fit generatio, variis modis moveantur (*Peripatetici* dicerent, alterentur, cum tamen in iſta alteratione nihil detur percipi niſi merum motum localem) & ex motu concreſcant ac coaleſcant, ex qua concretione & coalitione partium generatur totum compoſitum, atque hoc ipſum comprobabit experientia, ſi ea conſulatur: quemadmodũ ex oppoſito, in corruptione nihil aliud deprehenditur à ſenſu & ratione, quam quod partes rei, dum corrumpuntur, variis modis moveantur, & ipſo motu à ſe invicem ſeparentur ac

ſecer-

ſecernantur, in qua ſeperatione ac ſecretione partium conſiſtit rei corruptio; eſt enim hæc nihil aliud, quam diſſolutio partium: pariter philoſophandum eſt de accretione & decretione, in qua utraque nihil quoque reperire eſt, niſi motum localem, qui præſertim fit in partibus inſenſibilibus, quemadmodum & ipſe non ſentitur; creviſſe videmus arborem aut plantam, non creſcere: et quid aliud eſt accretio quam novarum partium ad partes alias præexiſtentes appoſitio? uti decretio, partium quarundam jam exiſtentium receſſus (intelliguntur hic partes integrantes) quæ & alterationis, ut calefactio & frigefactio, nihil eſt niſi motus localis, quo non quidem partes integrantes accedunt & recedunt, ſed partes graduales ſive gradus; itaque in calefactione nihil aliud fit, quam ut ſucceſſivè novi gradus caloris alii aliis ſuperaddantur, in frigefactione nihil fit aliud, quam ut quidam gradus caloris expellantur, quod utrumque fit mero motu locali, quare & ille ſolus agnoſcitur à *Carteſio* et *Regio*, & definitur, *tranſlatio corporis, de loco in locum*, ſeu, *de vicinia corporum aliquorum in viciniam aliorum*; ubi per *corpus* aut *corpora* non intelligitur illud corpus, quod eſt totũ, quod vulgò phyſicum vocant, ſed quælibet pars corporis, extenſa, in longum, latum et profundum, quod vocant mathematicum, ſuntque hæ partes vel ſenſiles, quæ ſenſu deprehendi valeant, vel inſenſiles, ut ſolo intellectu percipiantur; utræque moventur motu locali, & moventur de loco in locum, intelligenda loca partialia, nam in locis totalibus moventur ſola corpora, quæ ſpectantur ut tota; eſt autem ille motus inditus materię ab ipſa creatione, putaturque eò facere ille verſiculus, Cap. 1. Geneſ. ubi dicitur, et ſpiritus incubabat aquis. Notandum et hoc, omnem motum illis Philoſophis eſſe circularem, non hoc ſenſu quo *Peripateticis* dicitur circularis, oppoſitus recto, ſed motu rerum omnium in orbem, ut mota una re moveatur et alia; hinc patet nihil proprie quieſcere, ſed illud dici quieſcere quod minus movetur, et cujus motus eſt in particulis inſenſibilibus, quæ deprehenduntur quidem motæ, ſed non moveri.

A Theſ. 12. *uſque ad* 56.

QUæcunque hiſce theſibus ſunt tradita, ea omnia fundantur, tum in definitione Ariſtotelica, tum in recepta et communi ſententia de motus diviſione; cum vero definitio motus Ariſtotelica jam à nobis ſit rejecta, et diviſio recepta motus jam à nobis ſit refutata, mole ſua ſponte ruunt, aut ſoli motui locali applicati debent, nem-

pe, quod dicitur, movens, & mobile, terminum à quo, & terminum ad quem, debere esse inter se distincta, hæc omnia vera sunt, si de motu locali intelligantur tantum, cum enim corpus unum transfertur de loco in locum, aut ex vicinia locorum horum in viciniam aliorum, certè terminus à quo distinctus est à termino ad quem, locus à quo transfertur à loco ad quem transfertur, & ipsum corpus quod transfertur, distinctum est ab eo, quod transfert; nihil enim magis Cartesianum est, quam omnem motum esse aliunde, & quod movetur distinctum esse ab eo, quod movet, quod clarissime videre est in explicatione motus, à *Cartesio* & *Regio* facta, ubi de origine motus philosophantur, & hoc axioma Aristotelicum *quicquid movetur ab alio movetur*, à nemine melius quam ab illis explicatur; nec aliter sentit Berigardus in Circulo Pisano, Quæcunque autem dicuntur à Th. 12. ad Th 41. rite rectèque explicata, motui locali quam optime possunt applicari; ipsa vero Th. 41. falsissima censetur, quia non pro distinctione generica termini ad quem, distinguitur motus, vel genere, vel specie, sed unus idemque motus localis genere & specie, interdum producit substantiam, interdum quantitatem, interdum qualitatem, interdum ubi, si hæc inter se distinguantur; sed vero non distinguuntur, nihil enim agnoscunt rerum præter substantiam, & motum localem; quæ dicitur accretio & decretio, sive motus ad quantitatem, non fiunt, nisi simul moveatur substantia; alteratio quæcunque nihil est aliud quam ipse motus localis, vel celerior, vel tradior. Th. 50. habetur illis simpliciter falsa, imo contraria thesis censetur vera, nam illis ad solas substantias datur motus, & non ad quantitatem, aut qualitatem, qui tamen motus non est nisi localis.

Ad Thes. 56.

Regio & *Cartesio* motus localis longe alio sensu dividitur in naturalem & violentũ, quàm quo sensu th. 56. ponitur, aut potius, illis motus omnis est & naturalis & violentus; naturalis, quatenus omnis motus instituitur & exercetur secundum leges naturæ, quas Deus in natura posuit; quæ vulgo dicuntur regulæ aut leges motus, quas videre est explicatas apud *Regium in Fundamentis Physicæ*, & *Cartesium part. 2. Principiorum*. Idem motus omnis, violentus dici potest, & sic dicitur illis, quatenus est aliunde impressus à virtute, quæ sit extra mobile; nam illorum sententia est, quod omnis motus sit & fiat ab alio, & sic ab alio, ut movens sit ens distinctum à mobili; ideoque non tantum, cum lapis projicitur in altum, motus hic illis

est

eſt violentus, qui talis quoque eſt *Peripateticis*, quia oritur ab externa virtute impreſſa, ſed & cum lapis è manu emiſſus, deorſum cadit, motus ille violentus eſt illis, *Peripateticis* non item, atq; hîc abeunt à ſe invicem, nam *Peripatetici* eum vocant naturalem, quia naturale ſit omnia gravia tendere deorſum, & motus lapidis, è manu emiſſi, cadentis in terram, oriatur à forma, principio interno rei gravis, illis tamen cenſetur violentus, quia lapidi putatur ab illis impreſſus; per virtutem cæli moventis & tellurem circumgyrantis: putant enim illi cœlum ſuo motu etiam tellurem circumducere ac movere, & ſic omnibus rebus, quæ in terra moventur, motum imprimere.

Ad Comment. 2. Theſ. 56.

NOnnulli exiſtimant, centrum univerſum eſſe ſolem, eumque ſtabilem, ac circa eum circumagi corpora reliqua cœleſtia, tum planetarum, tum ſtellarum fixarum, tum ipſius terræ, quæ vi reliquorum cœlorum, circa ſolem motorum, pariter circumagatur, quemadmodum id, quod intra rem motam continetur, ſimul cum re mota movetur.

CIrca *Theſin* 57. 58. 59. ſuppoſita diviſione motus Ariſtotelici in naturalem & violentum, non multum eſt diverſitatis inter ſententiam receptam & aliorum, quos *novos* vocant *Philoſophos*, quare neque iis immoramur.

Ad Theſin 60.

CArteſio & *Regio*, tempus propriè dictum, intelligitur tantum internum, id eſt, ipſa duratio rei exiſtentis, ſeu potius, permanentia ac perſeverantia in exiſtendo, quam antè diximus eſſe aliquid reale, quia rebus ineſt, nemine cogitante. Tempus vero extremum, quod *Ariſtoteles* definit, non niſi tropicè, id eſt, impropriè, illis tempus dicitur; & hoc eſt illud tempus, quod non niſi ens rationis eſt: nam quod per horas, per dies, per hebdomadas, per menſes, per annos, &c. numeramus durationem rerum, aut potius permanentiam, ac perſeverantiam, & continuationem, in exiſtendo, in totum rationis eſt opus humanæ, quæ iſtam rationem, menſurandi rerum durationem, adinvenit. *Berigardus*, in *Circulo Piſano*, magis verſatur in refutandis textibus *Ariſtotelis* (quos habet ſic ſatis ſibi contradicentes de tempore) quam in aſſerenda ſententia propia ac vera. Quicquid fuerit, hoc certum eſt, tempus, *Carteſio* ac *Regio* definitum, eſſe verum proprietatem corporis naturalis; ſed tempus, *Ariſtotelis* definitum non item: nam res naturalis, poſtquam ſemel producta exiſtit, durat, nec poteſt non durare: ſed hoc fieri poteſt, ut duratio iſta, nec menſuretur, nec

numeretur aliunde: pone enim, ceſſare omnem motum, cœleſtem, naturalem, artificialem & tamen res exiſtere, ac perdurare in exiſtendo, in quo nulla eſt contradictio, dabitur tempus *Carteſio* & *Regio* definitum; *Ariſtoteli* verò definitum, non item.

CIrca *theſin* 61. 62. 63. 64. quando omnes explicantur de tempore externo, uti explicantur, nihil habent *Carteſius*, & *Regius*, aut *Berigardus*, quod opponant. At circa *theſin* 65. aliquid habent contra; nam ipſis præſens quoque tempus eſt, & aliquid non indiviſibile, ſed diviſibile: nempe volunt, nihil dari reverâ indiviſibile, ſed id, quod momentum ſive inſtans vocamus, & vulgo indiviſibile adhuc eſſe diviſibile in partes indefinitas, præſertim, admiſſâ hypotheſi, de ſectione continui in infinitum: hâc enim admiſſâ, vix eſt, ut aliter ſtatuamus: nam quod excipiant, præſens, eſſe terminum inchoantem, claudentem, copulantem, partes temporis, conſequenter eſſe indiviſibile, id negari poſſet: neque conſequentia valet; licet enim præſens fortè non ſit dividuum, aut diviſibile, ut & præteritum & futurum, tamen ſuo modo, licèt minus, quam præteritum & futurum, dividi poſſe videtur; præſertim, ſi dicamus, tempus componi ex momentis, tum, quia tempus eſt quid continuum (admiſſâ hypotheſi de ſectione continui in infinitum) haud dubiè momenta, ex quibus componitur tempus, æquè ac præteritum & futurum, dividi poterunt uſque & uſque.

CIrca *theſin ultimam* nihil culpari poteſt, modò rectè intelligatur; eam nonnulli intelligunt de tempore externo, & tum per quantitatem intelligunt menſuram menſurantem: Alii, & melius, intelligunt de tempore interno, & per quantitatem intelligunt menſuram menſuratam; ſicut vox quantitas & menſura, ſumi poteſt utraque, & activè & paſſivè: ſi poſteriori modo ſumatur, conveniet hæc definitio temporis, cum definitione temporis *Carteſianâ* & *Regianâ*; ſi ſumatur ſenſu priori, abibit à mente & ſenſu *Carteſii* & *Regii*, quin imò ab ipſius rei veritate.

CAP. VI.

CAPUT IV.

DE MUNDO & COELO.

THESIS I.

SPecies corporum Naturalium, conſiderantur, vel aggregatè, vel ſegregatè.

Diſputationes tres præcedentes expoſuerunt principia & affectiones corporis naturalis in genere, nunc in poſterum explicabuntur principia et affectiones corporum naturalium in ſpecie, nam ad individua nulla deſcendit ſcientia: poſſunt vero ſpecies corporum naturalium vel conjunctim ſpectari, prout comprehenduntur toto mundo, vel diviſim, prout in mundo à ſe invicem diſtinguuntur.

2. Aggregatè conſiderata corpora conſtituun Mundum.

3. Mundus, eſt ordinata compages omnium corporum naturalium *ab uno principio* pendentium, & *in unum finem* tendentium.

Hæc Mundi definitio non eſt perfecta, ſed imperfecta, quia Mundus perfecta definitione explicari nequit, cum ſit ens aggregatum.
Ab uno principio, *id eſt, ab una cauſa efficiente, ſcilicet Deo.*
In unum finem, *ſcilicet Gloriam Dei.*

4. Mundi conſiderandæ ſunt cauſæ & affectiones.

5. Materia Mundi, ex qua conſtat, ſunt corpora naturalia.

Materia Mundi, generationis, ex qua factus eſt, fuit nihil, nam creatus fuit, id eſt, productus ex nihilo.

6. Forma Mundi eſt ordo.

Ratio eſt, quia Mundus eſt ens aggregatum cum ordine, non ſine ordine, quemadmodum acervus lapidum eſt.

7. Hæc forma eſt accidentalis, non ſubſtantialis.

Ratio eſt, quia ordo accidens eſt, non ſubſtantia.

8. Subſtantialis Mundi forma nulla eſt.

Ratio eſt, quia Mundus non eſt ſubſtantia una ſed multiplex.

9. Quia Mundus non eſt unum per ſe, ſed ens aggregatum.

Unum per ſe dicitur, quod vel ſimplex eſt, uti non eſt Mundus, vel ſi ex variis partibus componatur, componitur ex partibus ejuſdē generis ac naturæ unitis, & ſic quoque Mundus non eſt unum per ſe.

10. Errant, qui Mundi formam faciunt Deum, ſpiritum, aut animam, vel etiam Cælum.

Deus nullius rei forma eſſe poteſt, quia nullius rei eſſentiam ingredi poteſt, ut pars; ſpiritus anima, aut Cælum, non poſſunt dici formæ Mundi, quia ſic Mundus foret unum per ſe, quod eſt contra theſin 9.

11. Mundus habet aliquam ſui cauſam efficientem:

Ratio eſt, quia alioquin Mundus foret æternus; at vero Deus nihil patitur extra ſe, ſibi coæternum: &, ſi Mundus non haberet cauſam ſui efficientem, eſſet à ſe ipſo; atqui nihil poteſt eſſe à ſe ipſo.

12. Ea non eſt fortuitus atomorum concurſus.

Ratio eſt, quia ſic tolleretur Dei providentia; quod enim à fortuna eſt, & fortuito, illud non eſt à Dei directione.

13. Sed eſt Subſtantia intelligens atque infinitæ virtutis.

14. Id liquet ex ejus ornatu & vaſta mole.

Ornatus mundi arguit cauſæ ejus efficientis ſapientiam atque intelligentiam, vaſta moles ejuſdem infinitam virtutem.

15. Hæc Efficiens cauſa eſt Deus.

16. Deus mundum non produxit ex informi materia præexiſtente, ſed ex nihilo.

Ratio eſt, quia Deus mundum creavit, at creatio eſt productio rei ex nihilo: eſt autem creatio duplex, vel immediata, quando nihil plane præcedit rem creandam, & ſic mundus fuit creatus ex nihilo, quæ vocatur creatio ex nihilo ſubjecti; vel mediata, quando præcedit creationem materia, ſed inhabilis atque indiſpoſita, & ſic Adam creatus fuit ex nihilo, utcunque productus fuerit ex gleba terræ, quæ eſt creatio ex nihilo termini.

17. Itaque vere eum creavit: Hinc,

18. Deus Mundum fecit in tempore.

Ratio eſt, ubi ſuccedit eſſe poſt non eſſe, ibi datur tempus: ſed in eo quod creatur, ſuccedit eſſe poſt non eſſe: ergo in eo datur tempus; ergo Deus creando mundum fecit in tempore.

19. Nam creatio cum æternitate pugnat.

Ratio eſt, quia in æternitate non eſt, non eſſe poſt eſſe, ſed eſſe perpetuum.

20. Itaque contradictio eſt, cum quis Mundum ſtatuit creari, & tamen eſſe ab æterno.

Contradictio, eſt, ſi quis dicat mundum creari & non creari: at qui dicit mundum eſſe ab æterno, dicit Mundum non creari; ſi ergo ſimul ſtatuat Mundum creari, ſtatuit mundum & creari & non creari.

21. Quia, quod creatur, aliquando nihil fuit.

Ratio eſt, quia creatio eſt productio rei ex nihilo, ideoque τὸ nihil præceſſit rem creatam.

22. At hoc non eſt æternum.

Quod aliquando nihil fuit, non eſt æternum, quia æternum nunquam fuit nihil.

23. Deinde, vel in momento factus fuit mundus vel ſucceſſive.

Illatio huius dilemmatis valet; quia membra ſunt immediate oppoſita, nec datur tertium.

24. Si ſucceſſive, ergo non ab æterno.

25. Quia ſucceſſio cum æternitate pugnat.

Ratio utriuſque, quia æternitas definitur interminabilis tota ſimul & perfecta durationis poſſeſſio: ſi vero duratio rei æternæ poſſideatur tota ſimul ergo non per partes, ergo nec ſucceſſive, quia ſucceſſio partes dicit.

26. Si in momento, vel fuit illud primum, vel aliquid fuit illo prius:

27. Utrumvis dicatur, evertitur æternitas.

Ratio eſt, quia in æternitate non datur primum, nam æternum eſt quod caret principio ac fine; nec datur unum momentum altero prius quia ſic foret ſucceſſio, quam æternitas excludit; & continuum, quale eſt æternitas, componeretur ex indiviſibilibus, quod eſt abſurdum: denique duo indiviſibilia forent continua, quod fieri nequit.

28. Imo ne quidem æternus eſſe potuit.

Ratio eſt, quia contrarium implicat contradictionem; primo, ex parte Dei, quia Deus, ex parte ſui, nihil extra ſe poteſt habere coæternum: ſecundo, ex parte Mundi, quia nulla creatura, qualis eſt Mundus, ex parte ſui poteſt eſſe coæterna creatori, ſic enim creatura adæquaretur creatori, quod eſt abſurdum: tertio ex parte creationis, quia cum creatio ſit productio rei ex nihilo, non poteſt fieri ut aliquid ſimul poſſit creari, & ſimul eſſe æternum, quia creatio nihil ponit, æternum nihil negat.

29. Deus Mundum produxit liberrimè.

Ratio eſt quia Deus à Mundo producendo potuit abſtinuiſſe; quod intelligendum eſt, non poſt decretum de mundo creando, ſed antequam concipiatur decreviſſe Mundum creare, potuit enim decernere Mundum à ſe creandum fore vel non fore: nihil enim hic eſt, quod Deo neceſſitatem induxit.

30. Finis

30. Finis mundi eſt homo, hominis Deus.

Ratio eſt, quia mundus eſt propter hominem, homo ipſe & mundus ſimul ſunt propter Deum; Deus enim omnia fecit propter ſe.

31. Omnia enim imperfectiora ſerviunt perfectioribus.

Corpora ſimplicia ſunt imperfectiora mixtis, & ſunt propter mixta: hæc ſunt imperfectiora viventibus, & ſunt propter viventia: hæc ſunt imperfectiora brutis, & ſunt propter bruta: hæc ſunt imperfectiora homine, & ſunt propter hominem.

32. At homo omnium corporum naturalium eſt perfectiſſimum.

Ratio eſt, quia homo poſſidet omnes perfectiones, ſcilicet, et ſenſum, et vitam, et eſſe mixtum, et eſſe corporeum ac ſubſtantiale, quæ in aliis corporibus naturalibus reperiuntur.

33. Hinc Elementa, mixta, plantæ, bruta, ſunt propter Hominem, quem ducunt ad cognitionem Creatoris, qui eſt finis Hominis.

Omnia reliqua corpora in mundo ducunt hominem ad cognitionem creatoris; quatenus homo illa contemplando in iis invenit & ex iis eruit characteres ſapientiæ, bonitatis ac potentiæ divinæ.

34. Accidentia Mundi ſunt, perfectio, quantitas, figura, duratio.

Accidentia, id eſt, attributa; ſive reipſa ſive ratione à mundo diſtinguantur, nihil refert.

35. Perfectio mundi eſt, ſecundum quam omnes ſpecies ea ſerie ſunt inter ſe connexæ, ut unaquæque alteram proximè attingat, & nulla earum in ſibi debitis deficiat.

Perfectio mundi alia eſt eſſentialis, & quoad ſpecies; alia integralis, & quoad individua: mundus eſt perfectus priori modo, quia omnes habet ſpecies quibus eget, & unaquæq; ſpecies habet perfectionem qua eget, quo ſenſu dicitur Deus poſt creationem quieviſſe ab

omni

omni opere, quatenus nullas novas ſpecies rerũ in Mundo poſtea produxit, ſed Mundus non eſt perfectus poſteriori modo, quia poteſt Deus plures ſtellas plura mixta plures plantas, plura bruta, plures homines &c. partes Mundi in individuo producere, quam produxit.

36. Quantitas Mundi eſt continua vel diſcreta.

37. Ratione quantitatis continuæ, Mundus eſt mole & magnitudine finitus.

Ratio eſt, quia corpus mobile & Magnitudine infinitum dari nequit; nam ſic nullus daretur motus.

38. Ratione quantitatis diſcretæ, Mundus eſt unus.

Theſis vera eſt, prout mundus ſignificat compagem non tantum corporum inferiorum infra Cœlos, ſed & ipſorum Cœlorum nam qui ex ſingulis Cœlorum orbibus ſingulos faciunt mundos, errant.

39. Nihil tamen vetat, plures mundos eſſe poſſe.

Ratio eſt, quia nulla hic implicatur contradictio; aut oſtendatur,

40. Figura mundi probabiliter ſtatuitur ſphærica.

Ratio adferri poteſt, quia perfectiſſimo corpori debetur figura perfectiſſima: ſed mundus eſt corpus perfectiſſimum, figura ſphærica eſt figura perfectiſſima; ergo

41. An ſit Mundus perpetuo duraturus, ex Philoſophia definiri non poteſt.

42. Ex Sacris tamen conſtat, eum, aut interiturum aut renovatum iri in Extremo judicio.

Quæſtio hæc in utramque partem diſputari ſolet, & tum rationes, tum teſtimonia Scripturæ utrinque peti poſſunt.

à The-

à Theſi 1. ad Theſin 42. incluſive.

VTi titulus hujus Capitis eſt geminus, ita duæ ejus poſſunt aſſignari partes, una de Mundo, à th. 1. ad 43. altera pars eſt de corporum naturalium nobiliſſimo: Cælo à th. 43. ad finem capitis. Mundus explicatur poſt definitionem theſ. 3. à cauſis theſi. 4. uſque ad 34. excluſive, & ab affectionibus ſuis à th. 34. ad 43. excluſive. Ad definitionem mundi, commentariis theſeos tertiæ explicatam, nihil addimus, quam hoc, quod ſit ens aggregatum continuum, non diſcretum, ordinatum non inordinatum; partes enim ejus vinculis ſibi invicem cohærent, ac certo ordine: quod cauſas ſpectat, circa materiam & formam mundi explicatas, nihil amplius requiritur quod non à theſ. 5. ad 10. incluſive comprehendatur, & qui plura deſiderat adeat *Coſmopæiam Coſmanni*, & *Coſmologiam Wendelini*; circa mundi cauſam efficientem, major moveri poteſt ſcrupulus, propter *Ariſtotelem*, *Averroem*, *Proculum*, alioſque æternitatem mundi aſſerentes, nam de Democriti ſententia, quod mundi cauſa efficiens, ſit fortuitus atomorum concurſus, jam diu exolevit, nec ab ullo Chriſtianorum Philoſophorum eſt accepta, utpote in providentiam Dei injuria; ſed ea neglecta, & rejecta per theſin 12. 13. & 14. duplex reſtat quæſtio, de cauſa efficiente mundi una, an eam habuerit, Ariſtoteles, aliique negant, utpote qui non agnoſcunt creationem, aſſeruntque mundum actu eſſe æternum, contra quos agimus à theſi 15. uſque ad 27. incluſive, iſtis rationibus, quibus nihil addi neceſſe putamus, & eſt noſtra ſententia, ut loquuntur, de fide, & conveniens ſcripturis, quas ignorarunt, *Ariſtoteles*, ac *gentiles Philoſophi*; altera quæſtio eſt, an mundus ſi non actu ſit æternus potentia tamen ſit, id eſt, æternus eſſe potuerit, quæ inter ipſos Chriſtianos ventilatur, multis, non tantum *Pontificiorũ Philoſophorum*, *Pererio*, aliiſque, ſed & *Lutheranorum*, ut *Iacobi Martini* aliorumque, mundi æternitatem poſſibilem aſſerentibus, quam quæſtionem decidimus th. 28. & lectorem referimus ad diſputationem 19. geminam, ſub hoc titulo inſtitutam, involumine ſelect. diſputationum primo. Theſi 19. Pro coronide, additur modus quo Deus mundum creavit, nempe libertime, quia eum decrevit, & volens, & ſciens. quæ vera demum agendi eſt libertas, ut quis intelligat ac velit, quod agit: quæſtio *Scolaſticorum*, an Deus mundum potuerit condere, ex naturæ neceſſitate, & ſi eum ſic condidiſſet, an fuiſſet ſimilis huic noſtro, utraque nobis cenſetur temeraria, ne dicam impia; qui enim tam temere involat

volat in potentiam Dei, in ejus amplitudinem inquirendo, facile opprimitur à majestate ejus. De finali causa mundi agitur à th. 30. usque ad 34. exclusive, ponitur que ipse Deus, qui idem est causa efficiens, & finalis, omnium rerum; omnia enim fecit propter semetipsum: subordinatus tamen finis dici potest homo, cujus pedibus & imperio omnia subjecit; nam pars imaginis divinæ in homine, constitit etiam in dominatione super creaturas omnes, ita totus macrocosmus erat propter microcosmum, quamvis per peccatum hanc dominationem, hoc imperium, hanc potestatem in omnia, multum omiserit homo primus, omnesque posteri in illo. De mundi affectionibus, sive accidentibus, sive attributis, agitur à th. 34. usque ad 43. inclusive. primo quidem th. 35. de ejus perfectione, de quo distincte est loquendum, & quomodo, docet explicatio subjecta. Secunda affectio mundi est quantitas, tum continua, quæ statuitur thesi 37. esse finita, & revera, actu, ac positive, talis est, solus enim Deus, actu, & positive est infinitus; at quid verat, sano sensu dici, mundum esse tamen indefinitum, quatenus fines magnitudinis, & molis mundanæ à nobis designari, & mente nostra capi, aut fieri non possunt, ut sic negative, & potentia, dicatur infinitus, aut si velis indefinitus potius. Th. 38. agitur de quantitate discreta mundi, uti & 39. definiturque mundus esse unus, sed plures esse posse, quod tamen postremum alii negat, quia cum mundus hic unus, omnia impleat spatia, ac loca, ubi foret spatium, ubi locus, aliis mundis condendis? quod si dari nequeat, neque plures mundi dari possunt, quod præsertim verum est, si tollantur, quæ ipsi ponunt & fingnnt, spatia, extra hunc mundum *imaginaria*, vetè sic dicta, quia in imaginatione eorum tantum nata. De figura mundi agitur th. 40. De duratione th 41. & 42. de neutra aliquid certo aut firmiter determinatur.

43. Corpora naturalia segregate considerata, sunt, Cælum vel Subcælestia.

Corpora naturalia dicuntur segregate *considerari, quando considerantur non conjunctim sumpta, ut in mundo, sed divisim accepta.*

DIvisio corporum naturalium in Cælum & subcœlestia, est divisio generis in species: nam Cælum, & subcœlestia sunt contraria, quæ sub eodem genere, corpore naturali, plurimum distant, distantia non locali tantū, sed etiam essentiali:

con-

contraria autem ſemper ſunt ſpecies oppoſitæ ejuſdem generis.

44. Cælum non eſt elementaris naturæ, ſed quinta quædam eſſentia ab omnibus elementis diſtincta.

Per naturam cæli aut eius eſſentiam, intelligitur materia et forma cæli, aut potius id quod ex utraque reſultat.

Cælum eſt naturæ diſtinctæ ab eſſentiis elementorum, quia formæ cæli à materia cæli naturaliter eſt indiſſolubilis, at forma elementorum à materia eorum naturaliter diſſolvi poteſt.

QUæcunque à Theſi 44. ad finem dicuntur de Cæli natura, partibus, affectionibus, actionibus &c. ea omnia dicuntur non tam ex rei veritate, quam ex conſuetâ Philoſophandi ratione. Theſ. 44. tota eſt ex mente Ariſtotelis, ſed non ex rei veritate. Quod dicitur in commentario, *Formam Cæli eſſe naturaliter indiſſolubilẽ à materia Cæli*, nullum habet fundamentum veritatis; cur enim minus forma cæli diſſolvi poſſit à materia Cæli, quam forma elementi aut rei elementaris, à materia elementi vel rei elementaris; certè, ſi tam forma Cæli educatur ex potentia materiæ cæleſtis, quam forma elementi aut rei elemẽtaris educitur ex potentia materiæ, vel elementi, vel rei elementaris, cur non tam dicatur forma cæli diſſolubilis à materia cœleſti quam dicuntur formæ elementorum, & rerum elementarium diſſolubiles à materia tum elementorum, tum rerum elementarium; & ſi hoc argumentum valet; Cælum eſt diſtinctæ naturæ ab eſſentiis elementorum, quia forma cæli à materia cæli eſt indiſſolubilis, forma vero elementorum à materia ſua eſt diſſolubilis; tali modo ſic argumentabor; corpus glorificatum eſt naturæ diſtinctæ ab eſſentia corporis non glorificati; quia forma corporis glorificati, eſt indiſſolubilis à corpore glorificato, at forma corporis non glorificati eſt diſſolubilis à ſua materia; ſed poſterius argumentum eſt falſum, ergo & prius: nemo neſcit, eſſe naturam plane eandem corporis non glorificati, & glorificati, quia hoc, ſcil. corruptible, induet incorruptibilitatem; ergo eadem natura eſt corporis, antea corruptibilis, poſt incorruptibilis, & nemo neſcit, formam corporis glorificati eſſe indiſſolubilem; non glorificati eſſe diſſolubilem, & tamen idem eſt corpus, glorificatum & non glorificatum, eademque eſt materia, formæ diſſolubilis

&

& indiſſolubilis: quare argumentum illud non valet; cælum non eſt naturæ elementaris, ſed eſſentia quinta, diſtincta à quatuor elementis, quia forma cæli ſit indiſſolubilis, elementorum diſſolubilis, nam poteſt eadem materia & eſſentia, ſubjici formæ nunc diſſolubili, nunc indiſſolubili, quod exemplo jam demonſtratum eſt.

45. Ejus eſſentia componitur ex materia & forma, ut cæterorum corporum.

Ratio eſt, quia omne corpus conſtat materia & forma.

46. Materia cæli an ſit ejuſdem ſpeciei cum elementari, in utramque partem diſputari poteſt.

Peripatetici tamen malunt defendere materiæ cæleſtis diverſitatem ſpecificam ab elementari materia.

NOn tantum *malunt*, ſed tenentur ac debent, & coguntur tueri, eſſe diverſam ſpecie à materia elementorum, ſiquidem ſtatuunt formas Cælorum à materia indiſſolubiles, elementorum diſſolubiles, ſtatuuntque potentiam contradictionis, ab eſſe & non eſſe, inveniri in materia elemẽtorum, non Cælorum; id eſt, volunt materiam elementorum ſic ſe habere, ut quæ fuit nunc ſub elementi, puta aëris, forma eadem poſſit eſſe ſub forma elementi alterius, puta ignis, at materia cæli nunquam poteſt eſſe ſub diverſis formis, ergo etiam materiam Cœli & elementorum, ſpecie diverſam aſſerere debent *Peripatetici*.

47. Cæli motus eſt ab ejus forma & non ab intelligentiis.

Per intelligentitas *intelliguntur, Angeli, qui ſi cælum moverent, motus cæli foret violentus, quia eſſet à principio extrinſeco, at verus cæli motus eſt naturalis, ideoque à principio intrinſeco, quod nihil eſt aliud, quam forma cæli.*

TH. 47. contra *Ariſtotelem* eſt ſed non contra rei veritatem, et ſic probari poteſt; quodcunque eſt corpus naturale, habet principium motus ſui, non extrinſecum, ſed intrinſecum, quia natura eſt principium & cauſa motus in corpore naturali; ſed cælum eſt corpus naturale, ergo &c. principium vero intrinſecum motus cælorum eſt forma eorum, extrinſecum intelligentia, ergo motus cælorũ non eſt ab intelligentiis, principio ex

pio extrinſeco, ſed à formis illorum, principio intrinſeco.

48. Pars Cæli, eſt ſtella.

Vnde ſtella vulgo definitur pars denſior ſui orbis: ſed hodie diſputari cæptum eſt, an dentur tales orbes cæleſtes: quicquid fuerit, ſtella pars cæli eſt, ſed lucida, ob materiæ cæleſtis condenſationem, & in unum orbem contractionem; cælum ipſum pellucidum eſt, ob materiæ cæleſtis raritatem.

Ad comment. Theſeos 48.

PEr *orbes Cæleſtes* intelliguntur circuli quidam, quos deſignant Aſtronomi in Cæli corpore, ratione centri; quod vulgo faciunt terram aquis circumdatam: ratione cujus fingunt circulos quoſdam excentricos, quoſdam concentricos, eoſque epiciclos, vel non, quæ omnia mera ſunt figmenta ingenii humani, neque enim ulli tales circuli aut orbes dantur in cælo; ſed cœlum eſt materiæ, ſeu igneæ, ſeu aëreæ, nondum in domicilium contractæ aut condenſatæ; ſi in certum domicilium aut orbem contrahatur ac condenſetur materia Cæli, vocantur ſtellæ, inter quas, & reliquam cælorum partem, hoc eſt diſcriminis, quod ſtellæ ſint corpora lucida, non pellucida, ob materiæ cæleſtis condenſationem, ipſum cælum ſit non lucidum, ſic enim videri poſſet ut ſtellæ videntur, ſed pellucidum, ob materiæ cæleſtis raritatem. Ideoque cælum & ſtella non ſunt materiæ diverſæ, ſed ejuſdem, ſuntque unum corpus continuum; an autem quoque ſint continuum corpus cũ aëre infra lunam, diſquiri poteſt *Wendelinus* multique hodie alii putant quod ſic, nempe hi tres faciunt cœlos, unum ac ſupremum, Empyræum, quod miſſum facimus, alterum ſeu medium, æthereum, cujus partes condenſatæ ſunt ſtellæ, tertium ſive infimum Aëreum, in quo aves volant, ſecundum tertiumque volunt recentiores Philoſophi multi eſſe ejuſdem materiæ, ſubſtantiæ, ac naturæ, & differre tantum ſubtilitate & craſſitie, raritate & denſitate: & utuntur hoc argumento non contemnendo, ſcil. Si cælum aëreum & cælum æthereum ſunt diverſæ materiæ, ſubſtantiæ, ac naturæ, nulla ſtella videri poterit ſuo loco: Poſter. eſt abſurdum, Ergo & Prius. Probatur major. Quod videtur per diaphana, ſeu media perſpicua, diverſæ materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, id non videtur ſuo loco; ſed ſi cælum aereum & cælum æthereum ſint diverſæ materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, videbuntur ſtellæ per diaphana, ſeu media perſpicua, diverſæ materiæ,

materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, Ergo, ſi cælum æthereum & cælum aëreum ſint diverſæ materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, nullæ ſtellæ videbuntur ſuo loco. Probatur maior. Quod videtur viſione refracta, non videtur ſuo loco; quod videtur per diaphana, ſeu media perſpicua, videtur viſione refracta, Ergo, quod videtur per diaphana, ſeu media perſpicua, diverſæ naturæ, materiæ, ac ſubſtantiæ, non videtur ſuo loco. Probatur minor, ipſa experientia; Si videas nummum injectum in urnam aquæ plenam, videbis alio loco quam eſt, uti & remum ſub aqua merſum, cauſa eſt, quia aër & aqua ſunt diaphana, ſeu media perſpicua, diverſæ materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, quod quoties contingit, viſio eſt non directa, non reflexa, ſed refracta; & certè *Ariſtotelici* qui cœlum æthereum faciunt quintæ cujuſdam eſſentiæ, diſtinctæ ab eſſentia aeris, & ignis (quem fingunt elementaris) non poſſunt hoc explicarum dare, quomodo ſtellæ videantur ſuo loco.

49. Stellæ à reliquis Cæli partibus tantum differunt denſitate.

50. Stellarum affectio aut potius forma eſt lux.

Lux eſt forma ſtellarum accidentalis, nam ſubſtantialis earum eadem eſt quæ cæli, cum cælum & ſtellæ ſpecie non differant.

HÆC Theſis 50. cum comment. ſubjuncto procedit cum ſententia recepta, quæ ſtatuit, lucem omnem eſſe accidens, uti aſſeritur Theſi 53. Sed enim *Wendelinus*, multique alii, lucem faciunt geminam, unam ſubſtantialem & ſubſtantiam, alteram accidentalem & accidens; lucem ſubſtantialem, ſeu quæ ſit ſubſtantia, diſtinguunt in informem & formatam, id eſt, in vagam ſeu diffuſam, & contractam ſeu coarctatam in certum domicilium, ex illa factos volunt & conſtare cælos, ex hac ſtellas; lucem quæ eſt accidens, iſti lucei quæ eſt ſubſtantia, ſed in orbem ac gyrum & vorticem ſuum condenſatæ & compactæ ineſſe volunt tanquam accidens, quæ ſane Philoſophia multo eſt probabilior.

51. Lux non eſt forma ſtellarum, per quam ſunt corpora naturalia, ſed per quam ſunt ſtellæ.

Qualis illa ſit forma ſubſtantialis ſtellarum, pariter ac cælorum, ignotum.

52. Hinc

52. Hinc accidentaliter tantum, non ſpecie ſtella differt à reliquo cœlo.

53. Eſt enim lux accidens & qualitas corporis lucidi, cœlum reliquum eſt pellucidum.

Lux non eſt ſubſtantia aut corpus, quia reflectitur et repercutitur, quod eſt accidentis.

54. Cælum agit in inferiora, mediante lumine, motu, & occultis qualitatibus.

Inferiora *vocantur, quæ ſunt ab orbe lunæ ad ipſam uſque terram, et in ipſa terra.*

Lumen *dicitur, quod à ſtellis gignitur in aëre;* lux, *quæ manet in ipſis ſtellis ac corporibus lucidis.*

Motus cæli eſt orbicularis.

Qualitates occultæ *in cœlo dicuntur, quarum effecta deprehenduntur in inferioribus, quid tamen ipſæ ſunt, ignoratur.*

Lux eſt in corporibus lucidis ſubjective, ut in ſtellis: lumen eſt à corporibus lucidis effective, ut in aëre à ſole genitum.

A Theſi 54. ad finem uſque agitur de cælorum operatione in inferiora, quæ adſcribitur lumini, motui, & occultis qualitatibus: quod per lumen agat cælum, & per motum, dubitari non poteſt, ſed quod ei adſcribantur qualitates occultæ, per quas agat, ex revera nullæ ſunt, ſed tales invexit inveſtigandi negligentia. Hoc unum hic tenendum eſt, cælum agere in inferiora ut cauſam univerſalem, non particularem.

55. Cælum accidentia producit principaliter.

Accidentia, *ut calorem, frigus, humiditatem, ſiccitatem, &c.*

56. Imo & ſubſtantias inanimes.

Vt lapides, gemmas, ferrum, æs, &c. tum mineralia, tum metalla.

57. Imperfecta viventium genera minus principaliter.

Imperfecta viventium genera *ſunt, verbi cauſa, quæ naſcuntur ex putri materia, ut multa inſecta, et exigua animalcula.*

58. Perfecte viventia dispositive tantum.

Perfecte viventia *sunt, quæ ab aliis viventibus producuntur ex semine, ut plantæ, bruta, homines.*

Dispositive, *id est, quatenus cœlum suo influxu dispositiones varias in semen, ex quo gignitur vivens, introducit.*

59. In voluntatem agit indirecte, quatenus voluntatis motus aliquo modo sunt à corporis temperamento.

Nullum agens materiale potest agere directe in patiens immateriale; sed cœlum est agens materiale, voluntas hominis est patiens immateriale; ergo cœlum non potest agere directe in voluntatem hominis: potest tamen agere in corpus hominis, ejus temperiem vel immutando vel alterando; et sic agit indirecte in voluntatem hominis, quatenus ea aliquo modo pendet à temperie corporis, dum anima humana corpori in hisce terris est alligata.

Sententia Cartesii & Regii
AD
CAPUT QUARTUM.

CIrca ea, quæ à Th. 1. usq; ad 43. exclusivè dicta & dictata sunt, nihil peculiare habent *Cartes.* & *Regius*, nisi quod circa Thes. 37. velint, mundum non dici simpliciter finitum nec simpliciter infinitum, sed indefinitum, quia nullius hominis cogitatio, fines mundi quos in se habet, attingere aut assignare potest. Præterea circa Thes. 39. statuunt plures mundos esse non posse, & ratio est, quia cum mundus sit corpus continuum globosum, ac cœlo Empyræo immediatè contiguum, nihil est extra mundum, ubi alii mundi condi possent; illud enim extra hunc mundum spatium, quod vocant imaginarium, aut nihil est, aut aliquid; si nihil, quomodo potest esse receptaculum aliorum mundorum? si aliquid, quomodo dabitur aliquid extra mundum, siquidem hæc mundi moles cœlum Empyræum ac sedem beatorum proximè attingit? & quodnam extra concipi potest, si mundus hic omnia spatia repleat, ut replet? Videatur de hoc negotio, præter *Cartesium* & *Regium*, *Theologus Paradoxus Maresii*.

Circa ea quæ à Thes. 43. ad finem dicuntur & exponuntur, paulo aliter philosophatur *Cartesius* et *Regius*, et cœlos quidem contra Thes. 44. statuunt esse fluidos, quæ sententia quoque est multorum recentiorum, ut

Wend.

Wend. Caſmanni, & aliorũ. Loco orbium, ex quibus *Peripatetici* conſtare volunt cælos, ponunt vortices varios, & quam plurimos, vario modo motos, motuſque omnis in infesioribus cauſſas; ſtellas errantes libero volunt vagari motu, non aliter, quam aves in aëre, aut piſces in mari; à motu cœlorum & planetarum, excepto ſole, aſſerunt circumgyrari ac circumduci terram, ut illa intra axem ſuum moveatur quoque vicino motu cœlorum; lucem non faciunt accidens ſtellarum, nam accidentia nulla agnoſcũt, ſed eam colloc ant in partieularum materiæ cœleſtis vario motu, eoq; celerrimo: in effectis cœlorum aſſignandis non longe abeunt à commentariis & recepta ſententia, hic poſtremis Theſibus recenſita & enarrata.

CAPUT V.
DE
ELEMENTIS.

THESIS I.

CORpus ſubcæleſte vel eſt elementum vel corpus ex elementis mixtum atque conflatum.

Subcæleſte corpus *dicitur, quod locum ſuum accepit ſub Cælo.*

2. Elementum eſt corpus, in quod reliqua corpora reſolvuntur, ipſum in alia corpora, quæ ſpecie diverſa ſunt, reſolvi non poteſt.

Elementum reſolvitur quidem in materiam et formam, ſed non poteſt reſolvi in corpora alia ſe priora; materia vero corpus non eſt, nec forma: contra mixtum omne reſolvitur in corpora, non tantum ſe priora, ſed et ſpecie diverſa; nam Elementa, in quæ fit mixtorum reſolutio, et mixtis ſunt priora, et ſunt verà corpora, et ſunt ſpecie diverſa.

3. Hinc vocantur ſimplicia.

Simplex vel opponitur mixto, quod ex aliis corporibus non eſt conflatum.

flatum, vel opponitur composito, quod ex materia & forma non est conflatum: priori sensu Elementa recte dicuntur simplicia, posteriori sensu non item; sic enim solæ substantiæ immateriales, puta Deus, Angeli, animæ humanæ, dicuntur simplices: Cœlum quoque simplex est priori sensu, non posteriori: at mixta & ex materia ac forma componuntur, & ex aliis etiam corporibus.

4. Elementa, cum sint corpora, materiam habent & formam.

Nam in eo distinguitur Corpus à Spiritu, qui materia caret: ideoque etiam cum formæ dicuntur, intelliguntur non informantes, quæ materiam præexigunt, sed assistentes.

ELementorum duplex à Physicis instituitur consideratio, vel ut sunt partes mundi, quo sensu agitur hic de iis, à Thes. 2. usque ad 36. exclusive, vel ut sunt principia mixtionis ac partes mixtorum, & sic hic agitur de iis à Thes. 36. ad finem capitis. Definiuntur vero communi definitione Thes. 2. quæ tamen magis respectum dicit ad mixtionem quam ad mundi constitutionem. Circa Thes. 2. 3. 4. hoc solum observandum est, quo sensu elementa dicantur *simplicia*, scilicet, non eo sensu, quo spiritus dicuntur simplices, aut Deus dicitur simplex, nam componuntur ex partibus integrantibus, item ex materia & forma, quæ neutra compositio in Deum cadit, aut spiritus creatos, sed vocantur *simplicia*, oppositè ad mixta, hæc enim ex aliis corporibus, singulis sua materia & forma præditis, componuntur, illa non item.

5. Materia Elementorum omnium est una atque eadem specie: sed forma est diversa.

Thesis hæc ita vulgo tenetur à *Peripateticis*, sed multi hodie aliter philosophantur, putantque, ipsam materiam terræ esse specie distinctam à materia aquæ, & utriusque materiam esse distinctam à materia aëris, ac distinctione quidem specifica, quam evincunt ex partibus materiæ, quæ in terra sunt crassissimæ, in aqua minus crassæ, in aëre subtiliores; an autē ista partium vel subtilitas, vel crassities, specificam inducat materiæ elementaris distinctionem, disquiri potest, *Aristotelici* id negant, quod materiæ nulla sit affectio, quam quantitas, sive extensio, voluntque, illam subtilitatem ac crassitiem, in materia elementorum, ortum sui trahere à forma, quæ partes materiæ vel subtiliores reddat, vel crassiores.

6. Formæ

6. Formæ elementorum non ſunt qualitates, ſed ſubſtantiæ.

Ratio eſt, quia nullum acidens, ut eſt qualitas poteſt eſſe forma ſubſtantiæ, ut eſt Elementum.

7. Quia ſubſtantia non poteſt componi ex non ſubſtantia.

Ratio eſt, quia totum & partes in uno per ſe ſunt ejuſdem generis ac naturæ.

8. Sunt tamen formæ illæ, ignotæ earumq; loco qualitates adhibentur, quæ à formis emanant.

Formæ Elementorum ſunt ignotæ, quid ſint, ſed non quod ſint; nam eas eſſe, id eſt, exiſtere, ex earum proprietatibus & operationibus manifeſtum eſt; ſed quæ illarum ſit eſſentia, aut ignotum aut obſcurum eſt:

Adhibentur, *tum ad explicandas operationes Elementorum, tum ad Elementorum definiendas qualitates.*

Qualitates, *ſcilicet, propriæ, non alienæ, non communes; hæ enim poſitis formis non ponuntur, ut quidem proprie.*

Ad Theſin 6. 7. & 8.

MVlti ex *Ariſtotelis* Græcis interpretibus, & Arabes quidã, ipſas qualitates fecerunt formas elementorum, cum præter materiam, & qualitates, in elementis nihil inveniatur; & profecto, ſi dicendũ eſt id quod res eſt, illa eſt mirabilis philoſophandi ratio, aſſerere formas elementorum quod ſint, & in ſolidum ignorare quid ſint; proprietates & operatione elementorum non ſunt ſufficiens argumentum, ad probandum formas aliquas ſubſtantiales in elementis, nam poſſunt reduci in materiæ elementaris partiumque eius, tum ſenſilium, tum inſenſilium, varium motum.

9. Qualitates Elementorum ſunt motrices & alteratrices.

Vt motus localis et alteratio ſunt diſtinctæ ſpecies motus, ita diſtinctæ ſunt qualitates Elementorum, quæ motum localem et alterationem faciunt.

10. Motrices ſunt gravitas & levitas.

Gravitas facit Elementum moveri deorſum, levitas ſurſum.

In Elementis nulla datur qualitas motrix, quæ ſit cauſa motus circularis, quia talis motus non convenit Elementis; ſi dicas ignem et aërem moveri in orbem à motu ſolis et Cœli; reſpondeo, iſtum motū utriuſque Elementi non eſſe naturalem, ideoq; non habere pro cauſa aliquam qualitatem naturalem, ſed eſt motus præter naturam.

Ad Theſin. 9. et 10.

IUſta ratione quæri poteſt, cur *Ariſtotelici* qualitates motrices, gravitatem, levitatem[c] diſtinguant à qualitatibus alteratricibus, calore, & frigore, ſiquidem omnis gravitas eſt à frigore, & omnis levitas eſt à calore.

11. Ratione qualitatum motricium, conſiderantur Elementa ut ſunt partes Mundi.

Quia Elementa, ut partes Mundi, & ad ſalutem univerſi vel ſurſum moventur vel deorſum.

DE Elementis agitur ut partibus mundi, à Theſi 11. ad Theſi. 35 incluſive, ponunturq; ea, ex communi ſententia, quatuor, atque exponuntur à ſuis qualitatibus & motu, in quibus Theſibus notanda venit vigeſima, quâ *utraque qualitas motrix* aſſeritur eſſe *poſitiva* nō privativa; ſed hoc quod dicitur Theſi 21. *utramque qualitatem eſſe cauſam inſtrumentalem motus in elementis*, videtur non uſque adeo verum, nam cauſa inſtrumentalis effectum producit ſe nobilius, ſed motus in elementis non eſt nobilior qualitatibus motricibus eorum. Cæteræ theſes jam citatæ ex Commentariis facilè intelliguntur.

12. Elementa ita conſiderata, ſunt quatuor; ignis, aër, aqua, terra.

Quaternarius elementorum numerus aſſeritur multis rationibus, ſed quæ quoad maximam partem ſunt probabiles ut quæ deſumuntur à quatuor humoribus, anni temperiatibus, et qualitatibus primis.

Efficaciſſima ratio deſumitur à quadruplici motu elementorum, qui exponitur theſi 16 17. ſi dicas, elementorum motus eſt tantum duplex, ſurſum et deorſum: reſpondeo, in genere quidem id verum eſſe; ſed motus ſurſum, iterum duplex eſt, uti et motus deorſum: et ſic omnis elementorum motus eſt quadruplex.

13. Terra centrum Mundi occupat, hanc proxime ambit aqua, aquam aër, aërem, ignis.

Centrum Mundi *vocatur, quod eſt intra Mundi circulos, medium*

dium & intimum: quemadmodum in capa, intimum corculum in medio omnium tunicarum aut pellicularum ſitum, eſt centrum capæ, aut quemadmodum punctum medium, quod à circulis ambitur, & centrum circulorum eſt; ita terra, reſpectu aquæ, aeris ignis, & cælorum ſe ambientium, omnium eorum eſt centrum.

Naturali quidem ſitu aqua ambit totam terram, ſed quia tum terra non eſſet habitabilis, neque idonea, quæ in aqua viverent homines et animalia; Deus voluit terram aliqua ſui parte exſtare extra aquam, unde aqua et terra conficiunt unum globum.

14. Hujus rei ratio deſumenda eſt ab impreſſis Elementis vel majore vel minore gravitate & levitate.

Quod enim graviſſimum eſt ex elementis, uti eſt terra, infimum locum mundi occupat; quod leviſſimum eſt elementum, ſupremum, ita tamen ut ſupremum elementum media, et hæc infimum ambiant: id. coque reſpectu reliquorum elementorum terra centrum eſt, et medii reſpectu aliorum corporum ambientium; quemadmodum punctum eſt medium reſpectu circuli ambientis.

15. Gravitas eſt qualitas motrix, quâ Elementum fertur deorſum, levitas quâ ſurſum.

Fertur, id eſt, movetur motu locali, hic enim latio dicitur.

16. Deorſum eſt vel medium, vel verſus medium Mundi.

Medium, hic eſt centrum Mundi, extremum Mundi ſunt cæli, vel inter cælos, cælum extimum.

17. Surſum eſt vel extremum, vel verſus extremum mundi.

18. Hinc gravitas & levitas eſt una ſimpliciter, altera ſecundum quid.

Levitas ſimpliciter *vocatur, qua elementum fertur ad cælum uſque*; ſecundum quid, *qua non ad cælum uſque movetur, ſed aliquo uſque verſus cælum: ſic et gravitas ſimpliciter eſt, qua elementum fertur ad centrum uſque; ſecundum quid, qua movetur aliquo uſque verſus centrum.*

19. Levitas ſimpliciter eſt propria Igni, ſecundum quid Aëri, gravitas ſimpliciter Terræ, ſecundum quid Aquæ.

20. Hæ qualitates motrices ſunt veræ qualitates & poſitivæ, non privationes.

Ratio eſt, quia cujus operationes veræ ſunt & poſitivæ, id ipſum principium oportet eſſe verum & poſitivum: ſed qualitatũ motricũ operationes, ſcilicet, aſcendere et deſcendere, ſunt veræ et poſitivæ; ergo et ipſas qualitates motrices oportet eſſe veras et poſitivas.

21. Suntque cauſæ proximæ omnis Elementorum motus: Eæque inſtrumentales:

Qualitates motrices *dicuntur* cauſæ inſtrumentales motus elementorum, *quia à forma elementorum ad motus eorum faciendos excitantur, elevantur, promoventur: hæc enim ratio eſt inſtrumenti, ut ab alia cauſa ſecunda ad agendum applicetur.*

22. Forma eſt cauſa motus Elementorum principalis.

Dicitur forma cauſa motus in elementis principalis, *quia à nulla alia cauſa ſecunda ad agendum excitatur, licet excitetur a cauſa prima, uti omne agens creatum.*

23. Generans non eſt cauſa motus, niſi quatenus formis Elementorum gravitatem & levitatem indidit.

Generans, *id eſt, cauſa elementa producens, eſt cauſa motus in elementis, remota, non proxima.*

24. In locis propriis Elementa, nec gravitant, nec levitant.

Gravitare, *id eſt, deſcendere,* levitare, *id eſt, aſcendere, quæ ſunt operationes gravitatis et levitatis: itaque elementa cum in locis ſunt propriis, ſunt quidẽ gravia et levia in actu primo, ſed non in actu ſecundo, quia non habent quo vel aſcenderent, vel deſcenderent.*

25. Ignis

25. Ignis omnium Elementorum eſt rariſſimum & leviſſimum.

Ratio eſt, quia ignis eſt omnium elementorum calidiſſimum.

Ignem elementarem dari probant vulgo ex proportione qualitatũ inter ſe, qui plane periret, igne elementari ſublato: ut enim aêr convenit cum aqua humiditate, diſcrepat caliditate, ſic aqua convenit cum terra frigiditate, deſcrepat humiditate, & ſic terra & aer nullam habent qualitatem communem; ita oportet dari elementum, quod cum aqua nullam habeat qualitatem communem, & habeat aliquam communem cum terra, puta ſiccitatem, & cum aere, puta caliditatem, eſt enim ignis calidus & ſiccus.

26. Ob ſummam levitatem ſummum tenet locum.

Ratio eſt, quia quo quid eſt levius eo altius aſcendit.

27. Ob ſummam raritatem in ſuo loco non lucet.

Ratio eſt, quia lux oritur ex commixtione rari & denſi, quod enim mere rarum eſt non lucet ſed pellucet, id eſt, eſt perſpicuum ac pellucidum, ut eſt cælum & aer, ſed quod lucem habet condenſatam & compactam, lucet, uti ſtellæ in cælo.

28. Igni proximus loco eſt aër, qui tribus regionibus diſtinguitur.

Diſtinctio trium regionum aeris, à nobis eſt & mente humana; aer enim eſt corpus continuũ, non diviſum, aut diſtinctum in partes.

29. Infima regio aëris pertingit â terra ad eum locum, ubi reflexi ſolis radii finiuntur.

Quia terra eſt corpus aliquo modo politum, radii ſolis ad ſuperficiem terræ demiſſi ab ea reflectuntur; cum enim lux incidit in corpus politum, ab eo repercutitur, quæ radiorum ſolarium hic reverberatio aliquo uſque pertingit, & iſtic ubi finitur etiam finitur infima regio aeris.

30. Media à radiis reflexis ad altiſſimorum montium cacumina.

Exempla

Exempla altissimorum montium sunt Alpes, aut si qui extant iis altiores.

Nota vero, mediam regionem aeris nonnunquam Philosophis dici frigidam, quod intelligendum est, quod sit minus calida, quam suprema aut infima, nam totus aër calidus est; quod vero suprema aeris regio sit calidior, ideo est, quia igni elementari & soli propior est: sed quare infima dicitur calidior media, cum infima longius absit ab igne elementari et sole, quam media; respondeo, quia radii solis reflexi in infima regione aeris, à terra calorem ejus reddunt intensiorē quod videre quoque est in speculis, quando ab iis iidem radii reflectuntur.

31. Suprema à montium cacuminibus ad locum Ignis.

32. Aquæ locus est naturalis inter terram & aërem.

Ratio est, quia aqua est aere gravior, & terrâ levior, id est, minus gravis.

33. At nunc ad bonum universi terra multis locis extat extra aquam.

Ratio est, quia terra debebat esse domicilium & habitaculum animantium ac viventium.

34. Terra est elementorum densissimum, & gravissimum, ideoque infimum tenet locum.

Ratio est, quia terra est elementorum frigidissimum; at frigus est causa densitatis & gravitatis, sicut calor est causa raritatis & levitatis.

35. Ex aqua & terra unus fit globus.

Itaque aqua & terra habent commune & idem centrum.

36. Qualitates Elementorum alteratrices sunt primæ vel secundæ.

Qualitates alteratrices *dicuntur, quibus elementa alterantur, id est, secundum quas immutantur.*

Et tum spectantur ut principia mixtionis.

A Theſi 36. ad finem diſputationis agitur de elementis, in ordine ad mixtionem, quæ peragitur per elementorum qualitates in ſe invicem agentes, atque inter ſe pugnantes ſed ſic pugnantes, ut aliqua alicujus certi elementi prædominetur. Notandum autem eſt, elementa eſſe principia mixtionis, id eſt, cauſas efficientes ejus, & partes mixti nempe eſſentiales.

37. Primæ, quæ non oriuntur ex aliis, ut, Calor Frigus, Siccitas, Humiditas.

Nonnulli volunt qualitates primas ſic dici, quia primo conveniunt corporibus primis, puta, elementis.

Alii volunt, quia non habent qualitates ſe priores.

VTra rationum in commentario allegatarum, ſit ſolidior, vix conſtat. Prima quidem in dubium trahitur ab iis, qui calorem, frigus, humiditatem, ſiccitatem, etiam attribuunt ſtellis; ut, cum faciunt Lunam humidam, Solem calidum, Saturnum frigidum, non tantum effectivè, ſed & ſubjectivè. Secunda ratio intelligenda eſt de qualitatibus alteratricibus; nam gravitas & levitas, qualitates motrices, alteratricibus ſunt priores.

38. Hæ veræ ſunt & poſitivæ, omneſque agunt in ſe invicem, Calor in Frigus, Humiditas in Siccitatem, & contra.

Ratio eſt, quia veras & poſitivas exercent operationes: agunt in ſe invicem; ergo omnes partim ſunt activæ, partim paſſivæ qualitates.

Humiditas & ſiccitas dicuntur interdum paſſivas ſimpliciter quia minus efficaciter agunt; & calor & frigus dicuntur interdum activæ ſimpliciter qualitates, quia magis efficaciter agunt.

NOn poteſt melius judicari de poſitiva entitate cauſarum, quàm ex poſitiva entitate effectorum: cum itaque frigoris effecta tam ſint poſitiva, quam caloris, quidni non tam dicatur qualitas poſitiva, quàm calor? negat quidem calorem frigus, ſed non tantùm negat, verùm inſuper notat qualitatem calori contrariam, æquè efficacem atque ipſe eſt calor. Ideoque errant, qui frigus faciunt nudam privationem caloris.

39. Itaque datur reactio.

Reactio *eſt mutua elementorum et qualitatum in ſe invicem actio et pugna: nam quia qualitates ſunt contrariæ in elementis, ſtudent ſeſe mutuo expellere atque expugnare.*

DE *reactione* integrum nobis reliquit librum Zabarella. Reactio autem infert, ut ſic loquar, repaſſionem: non enim poteſt unum elementum, aut una qualitas agere in elementum aliud, aut qualitatem aliam, niſi alterum ab altero, & una ab aliâ, patiatur. Quia verò mutua eſt actio & paſſio, hinc reactio, licet minus latinè, ſignificanter tamen, dicitur *repaſſio*. Sic autem in ſe mutuò agunt, & à ſe invicem patiuntur, ut non in totum, unum elementum, aut una qualitas elementum alterum, aut qualitatem aliam, interimat, ac tollat, ſed refringat tantum, caſtiget, remittat, ſic ut unum ex quatuor elementis, & una ex quatuor qualitatibus primis, cæteris prædominetur: ſi enim unum ex elementis cum ſua qualitate in ſolidum periret, mixtum non foret perfectè mixtum, nec ex quatuor, ſed ex tribus tantum, aut duobus conſtaret elementis: quod eſt abſurdum.

40. Ratione harum qualitatum dicuntur Elementa principia mixtionis.

Elementa ſunt principia mixtionis efficientia.

Atque etiam materialia; nam mixta ex elementis tanquam ex materia conſtant.

41. Quia per has omnis in Elementis mixtio peragitur.

Quid ſit mixtio, explicabitur Capite 8.

42. Qualitates ſecundæ ſunt, quæ oriuntur ex primarum temperie.

Qualitatum ſecundarum exempla ſunt, raritas, denſitas, ſapor, odor, &c.

43. Qualitates primæ mixtionem antecedunt, ſecundæ ſequuntur.

Quia qualitates primæ ſunt cauſæ mixtionis, ſecundæ ſunt ejus effecta.

44. Caloris

44. Caloris actio eſt, 1. calefacere. 2. homogenea congregare, heterogenea diſgregare.

Homogenea *non tantum intelliguntur quæ per omnia ſunt ejuſdem naturæ, ſed & quæ, licet ſint diverſæ naturæ, in unam tamen naturam commutari poſſunt: ſic &* heterogenea *ſunt non ſimpliciter, quæ ſunt naturæ diverſæ, ſed tam diverſæ, ut in unam commutari nequeant.* Congregare, *id eſt, in unam naturam colligere, aut mutare*; diſgregare, *contra.*

Quemadmodum cibus & potus: caro & piſcis, commutantur in unum chylum; ſic lapis & panis non poſſunt, commutari in unum alimentum.

45. Frigoris actio eſt, 1. frigefacere. 2. frigefaciendo conſtipare, & ſic homogenea atque heterogenea congregare.

Conſtipare, *id eſt, obturare.*

46. Humiditatis actio eſt humectare, ſiccitatis exſiccare.

Humectare, *id eſt, humidum facere, &* exſiccare *ſiccum facere. Humidum eſt, quod difficulter ſuis & facile alienis continetur terminis. Siccum eſt, quod facile ſuis & difficulter alienis continetur terminis.*

Ad Theſin 44. 45. 46.

TRibus hiſce theſibus definiuntur qualitates primæ, ſingulæ à ſuis effectis, quæ in comment. explicantur: Sed ſi definitio utraque *Ariſtotelica*, humidi & ſicci, quæ extat in comment. theſeos 46. ſit perfecta; ignis omnium erit humidiſſimus, quia nullum elementum difficilius ſuis terminis continetur, & nullum, facilius ſe alienis terminis inſinuat, quam ignis. Per terminos hic intelliguntur, quantitatis ſive dimenſionis partes longitudo, latitudo, & craſſities.

47. Ignis eſt Elementum calidum & ſiccum

48. Aer eſt elementum calidum & humidum.

49. Aqua eſt elementum humidum & frigidum.

50. Terra

50. Terra eſt Elementum frigidum & ſiccum.

Si Elementa forent pura, uti non ſunt, tum haberent ſingula ſingulas ſuas qualitates in gradu intenſo ac ſuperlativo: nunc vero, cum ſint impura, eas poſſident in gradu remiſſo, &, ut Grammatici loquuntur, poſitivo.

Ad Theſin 47. 48. 49. 50.

IN ſingulis quatuor elementorum definitionibus, loco formæ adhibentur proprietates. quia eorum formæ ſubſtantiales, ut Theſi 8. eſt dictum, ſunt ignotæ.

Ad Comm. Theſeos 50.

QVod nullum elementum hodie nobis ſit purum, ejus rei ratio hæc eſt, quia non poſſent elementa pura nobiscedere in uſum; quippe in aere puro, vitam trahere & anhelitum ducere non conſideretur, nec aqua piſcibus, ſi foret pura, in alimentum cedere poſſet, nec terra pura gramen aut herbas in victum brutis largiri poſſet.

51. Ex elementis quædam ſunt ſymbolica, quædam aſymbola.

Symbolum *Græce dicitur ſignum aliquod commune, quale datur de nocte vigilibus, cum mœnia urbis circumeunt: ſic dicuntur* Elementa Symbolica, *quæ habent aliquam qualitatem communem;* Aſymbola, *quæ nullam.*

A Theſi 51. ad finem agitur de elementis ſymbolicis, & aſymbolis, atque eorum mutatione inter ſe invicem, quæ hic ſupponitur potius, quam probatur: eam tamen *Sperlingius* aliique Phyſici, negant, ſolvuntque rationes omnes, & experientias, in contrarium produci ſolitas.

52. Symbolica, quæ una tantum qualitate diverſa ſunt, altera conveniunt.

Sic ignis & aer conveniunt calore differunt ſiccitate & humiditate; terra et aqua conveniunt frigore, differunt ſiccitate et humiditate.

53. Aſymbola, quæ utraque qualitate differunt.

Aſymbo-

Aſymbola ſunt ignis & aqua, aer & terra.

54. Per qualitates primas unumquodque Elementum in quolibet mutari poteſt.

Quia per illas qualitates Elementa in ſe invicem agunt, donec ſe mutuo devicerint.

55. Facilius tamen mutatur ſymbolicum in ſymbolicum, quam aſymbolum in aſymbolum.

Ratio eſt, quia minor eſt reſiſtentia & minor pugna, inter duo Elementa Symbolica, quam inter duo Aſymbola.

56. Elementum ſymbolicum gigni poteſt ex ſymbolico & aſymbolo.

Sic ignis poteſt gigni ex aere, & ex aqua, verum ut aqua prius mutetur in aerem; nam ut Aſymbolum ex Aſymbolo gignatur immediate, fieri nequit.

57. Aſymbolum ex Aſymbolo tantum.

Quando ſcilicet utraque qualitas contraria in contrariam mutatur ſimul & ſemel, non immutata alia qualitate in quam prius mutetur.

Sententia Carteſii &c.
A D
CAPVT QVINTVM.

CIrca materiam ac doctrinam de elementis plane alia via incedunt *Carteſius* & *Regius*, neque enim agnoſcunt mundi quatuor elementa hic ſecundum *Peripateticos* expoſita, multo minus eorum materiam diſtincta faciunt ſpecie à materia cœlorum & ſtellarū, ſed vero omnium corporum naturalium materiam faciunt unam eandemque, ſola ſubtilitate, aut tenuitate, aut raritate, & oppoſita craſſitie, denſitate atque opacitate differentem, & ſic diverſa ſpecie corpora conſtituentem pro diverſa ſui modificatione, facta per motum diverſum celeriorem vel tardiorem partium ſuarum, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium; atque hinc faciunt mundi hujus partes integrantes, materiam triplici modo affectam, nam, quam vocant

vocant ſubtiliſſimam, & materiam primi elementi, alteram ſubtiliorem, minus tamen ſubtilem, ſubtiliſſimâ, quam vocant materiam ſecundi elementi; ex hac utraque conſtare volunt cælos, ſtellas, reliquaque corpora cœleſtia, vocantque eam vortices ac globulos æthereos; præter utramque hanc materiam, ponunt materiam quandam craſſiorem, quam vocant tertii elementi, ex qua ipſis conſtant terra, aqua, reliquaque corpora ſubcæleſtia. Formas elementorum agnoſcunt nullas, uti nec qualitates, nec motrices, nec alteratrices, nec primas, nec ſecundas, ſed loco formarum & qualitatum in elementis, ipſis ſunt motus, magnitudo, numerus, figura, diſtantia, & id genus alia vulgo dicta accidentia, conjunctim ſumpta, partium, tum ſenſilium tum inſenſilium, materiæ. Terram pro centro mundi non agnoſcunt ſed ſolem, eam tamen non moveri motu proprio, ſed circumgyrari motu corporum cœleſtium ob oriente in occidentem aſſerunt: ignem elementarem pro figmento tenent, tres aeris regiones ignorant, mixtionem fieri per qualitates primas negant, ſed eam conſtituunt in Συγκρίσει ſeu concretione particularum materiæ, uti & mixti reſolutionem in διακρίσει ſeu partium in materia ſecretione, quomodo etiam de mixtione philoſophatur *Berigardus in Circulo Piſano*: Rident definitiones caloris, frigoris, humiditatis, ſiccitatis, deſumptas à poſteriori, ab effectis calefaciendi, frigefaciendi, humectandi, exſiccandi, petitas à conjugatis, quales definitiones ineptæ ſunt, & pueros decent, & non viros in Philoſophia: quin illi à priori calorem explicant & frigus, illum ponunt in celerimo motu partium materiæ, hoc in earundem motu tardiore; humiditatem provenire aiunt ex materiæ particulis teretibus & oblongis, ſiccitatem non item; Elementorum in ſe invicem tranſmutationem non agnoſcunt, ideoque valde ſecuri de elementis ſymbolicis & aſymbolis, quomodo ex ſe invicem generentur; & ſane non eſt opus tanto molimine & machinatione ad principia proxima corporum mixtorum intelligenda, ſufficit ad id triplex materia recenſita, primi, ſecundi, & tertii elementi, atque ea partibuſque ejus varius motus.

CAPUT VI.

CAPUT. VI.

DE

GENERATIONE & CORRUPTIONE.

THESIS. I.

ELementa, quia conſtant materia & forma diſſolubiliter unitis, generationis & corruptionis in inferioribus exiſtunt cauſæ.

In eo differunt Cœli ab Elementis, quod Cœlorum materia & forma à ſe invicem diſſolvi naturaliter nequeant, in Elementis contra ſe res habet; quin materia & forma cœli diſſolvi poſſint ſupernaturaliter, nullum eſt dubium: quod vero in Elementis materia & forma naturaliter poſſunt diſſolvi; fit ob pugnam qualitatum contrariarum in illis quæ in cœlis locum non habent.

TOta hæc diſputatio uno abſolvitur tenore, & ſi dividi poteſt, debet dividi in explicationem nominis, à theſi 2. ad 12. excluſive, & explicationem rei, àth. 12. ad finem uſque: theſi quidem prima generationis & corruptionis recenſentur cauſæ, nempe elementa, atque aſſeritur in commentario ſubjuncto, quod in eo differunt elementa & cœli, ſcil. quia elementa conſtant materia & forma diſſolubiliter unitis, cœli non item: hoc tamen ipſum à Philoſophis nobilioribus habetur pro falſo; putant enim recentiores, præſertim mathemathici, cœlos quoque conſtare ex materia & forma diſſolubiliter unitis, atque in generatione & corruptione etiam habere locum: & hoc probant ex generatione novorum cometarum, eorumque ſupracœleſtium, novorum planetarum, imo & ſtellarum fixarum; quæ omnium generatio non poteſt fieri abſque materiæ cœleſtis, ex qua generantur, prævia corruptione; quin & qualitates elementares, calorem, frigus, ſiccitatem, humiditatem, in ſtellis, cœli partibus ponunt; & hæc ſententia non eſt abſurda, quin imo vera. nam ipſa experientia, cœlorum corruptionem, & corporum cœleſtium generationem loquitur, & teſtatur, atque id vel docebit tubus opticus, Interea quæ conſideranda veniunt, à th. 2. ad 12. hoc dignum eſt obſervatu, quod theſi 4 generatio,

& corruptio etiam tribuatur accidentibus, quod intelligendum eſt utrumque de primi gradus productione, cum accidens generatur, & ultimi gradus abolitione, cum idem corrumpitur, & accipiendum eſt hoc non tantum de gradibus proprie dictis accidentium, quæ alteratione producuntur, ſed & de partibus accidentium extenſivis, quæ gradus dici non ſolent, ſic enim vocantur partes intenſivæ; ita primæ partis productio in quantitate, ad quam terminatur accretio, dicitur generatio quantitatis, & ultimæ partis in diminutione quantitatis, abolitio, dicitur ejus corruptio: ita primæ partis in motu locali ad ubi productio dicitur ejus generatio, ultimæ partis in eodem motu locali abolitio, ejus dicitur corruptio.

2. Generatio & corruptio non uno modo dicuntur.

3. Nam & ſubſtantiis & accidentibus utraque tribuitur.

Generatio & corruptio proprie de ſubſtantiis, & improprie de accidentibus dicuntur.

4. Accidentia, cum primum fiunt generantur, cum ultimum deſinunt, corrumpuntur.

Generatio & corruptio accidentium, non ſic dicuntur, ac ſi terminus utriuſq; ad quem foret accidens, ſic enim generatio & corruptio confunderetur cum alteratione & motu omni: ſed accidens dicitur generari, cum primus ejus gradus in ſubjectum introducitur et corrumpi, cum ultimus ejus gradus ex ſubjecto expellitur; alteratio enim eſt totius accidentis plena ac perfecti vel productio vel deſtructio.

Quando aqua primum incipit calefieri, primi caloris aut gradus in calore productio, eſt generatio caloris; ſed reliquorum graduum caloris productio, eſt alteratio.

5. Generationem & corruptionem ſubſtantialem dari experientia demonſtrat.

Generatio et corruptio ſubſtantialis dicitur, à termino ad quem, qui eſt ſubſtantia.

6. Interdum corpora ſic mutantur, ut ad priſtinum

ſtinum ſtatum reverti queant, interdum, ut nequeant.

Cum corpora mutantur, ſed ita ut redire poſſint naturaliter ſi ſibi relinquatur, ad antiquum naturæ ſtatum, dicuntur alterari, ſi non poſſunt dicuntur generari vel corrumpi.

7. In illis forma ſubſtantialis non eſt mutata in his quam maxime.

Sic aqua, quando calefit, dicitur alterari, quia calefacta ad priſtinum frigus naturaliter redit.

8. Generatio & corruptio communi definitione definiuntur, *quando totum mutatur, nec ſenſibile quippiam ſubjectum idem permanet*, lib. 1. de Gener. & Corr. c. 4.

Per totum intelligе, non totum compoſiti, ſed totum compoſitum per totum compoſiti intelligitur vel materia vel forma, quam neutram neceſſe eſt mutari, ut fiat generatio et corruptio, ſed ſufficit, ſi mutetur illud totum quod ex illis conflatur.

Ut ſubjectum idem, id eſt, ut ſubjectum ejuſdem ſpeciei: vel idem numero idem genere ſubjectum utrobique manet, ſed non idem ſpecie ſemper aut idem numero eſt in generatione aut in corruptione.

9. Hæc definitio diſtinguit generationem & corruptionem ab alteratione,

10. In generatione enim & corruptione, aut nullum manet ſenſibile ſubjectum, aut non idem, id eſt, ejuſdem ſpeciei: at in alteratione & idem manet & ejuſdem ſpeciei.

Verbi cauſa in calefactione aquæ frigidæ, manet idem numero, et ejuſdem ſpeciei ſubjectum, tum in calefactione, tum in frigefactione, ſcilicet aqua, at contra ſe res habet in generatione et corruptione, ubi ſubjectum interdum non manet idem numero interdum non ejuſdem ſpeciei.

Sic corpus mortuum non eſt ejuſdem ſpeciei cum corpore vivo. Quomodo poteſt corpus mortuum diſtingui ſpecie à vivo ſi ſit et maneat idem numero? poteſtne diverſitas ſpecifica ſtare cum idonti-

tate numerica? eodem numero corpore resurgemus, & tamen idem illud corpus mortuum distinguitur specie à se vivo.

QUæ hac thesi & commentario subjuncto dicuntur, ea dicuntur magis ex communi sententia, quam ex rei veritate; quid enim in corruptione hominis, cum moritur, primum manet aliquid sensibile subjectum, at inquiunt, non unius speciei, quia subjectum corruptionis est corpus mortuum, scil. cadaver, quod non est eiusdem speciei cum vivente, subjecto generationis; verum ego hanc difficultatem illis objicio, ac solvant si possunt; quomodo in morte ac corruptione hominis potest corpus mortuum distingui specie à vivo, si sit & maneat idem numero corpus hominis, vivi, & mortui? potestne diversitas specifica stare cum identitate numerica? hoc est de fide, quod eodem numero corpore simus resurrecturi, & tamen illud idem numero corpus mortuum, quod resuscitabitur in vitam distinguitur specie à se ipso vivo, quomodo hæc consistunt? certe quæ distinguuntur specie, ea quoque distinguuntur numero, quia quæ distinguntur distinctione majori, ea quoque distinguntur distinctione minori, & sic quoque falsa est thesis 14. quod generationis & corruptionis in morte hominis, non sit idem subjectum numero; hoc est enim contra fidem resurrectionis ejusdem numero carnis; sed Aristoteles, ex quo hæc definitio generationis & corruptionis est desumpta, istum articulum ignoravit.

11. Generatio non sumitur hoc loco pro sola animatorum productione, sed pro productione cujuslibet substantiæ.

Cum dicitur, quod generare sit naturalissimum opus viventis, aut quod generatio juxta accretionem & nutritionem sint actus animæ vegetantis generatio sumitur stricte: hic vero latius accipitur, ut sub se comprehendat substantiæ etiam non viventis productionem.

Qualis est generatio lapidis in terræ cavernis, aut generatio nivis in aere.

12. Generatio est mutatio à non esse, ad esse *simpliciter*.

13. Corruptio est mutatio ab esse, ad non esse *simpliciter*.

Per

Per ſimpliciter, intelligitur hic, eſſe & non eſſe totius compoſiti, non vero partium ſingularum.

EX theſi 12. & 13. & comment. ſubjuncto patet, generationem non conſiſtere in productione formæ, nec corruptionem in ejuſdem abolitione; ideoque homo vere generat hominem etſi animam rationalem non producat; quia producit totum hominem, dum animam rationalem creatam corpori unit; & vere corrumpitur homo, cum moritur, etſi forma ejus, anima rationalis, non aboleatur, quia totus homo diſſolvitur, & tranſit ab eſſe hominem, ad non eſſe hominem: Quod obſervandum eſt contra duum generum errantes Philoſophos, primum, contra animæ rationalis Traduciarios, i. e. eos, qui volunt, ut homo generet hominem, animam quoque rationalem de parentibus traduci in libros: ſecundum, contra Socinianos & Paganos quoſdam, ſeu eos, qui volunt, ut homo cum moriatur, animam quoq; rationalē mori.

14. Utriuſque idem eſt ſubjectum; non numero, nec ſpecie, ſed genere.

Idem, *puta genere, non numero, ne hæc theſis pugnet cum octava.*

QUod generationis & corruptionis, non ſit idem *ſubjectum numero*, id contra fidem reſurrectionis ejuſdem numero carnis eſſe, ſtatim eſt monitum: nam & viventis & mortui ſubjectum, eſt idem numero corpus.

15. Imo & iidem termini:

Iidem termini, *ſcilicet, genere, non ſpecie, non numero.*

16. Sic tamen, ut generationis terminus à quo ſit corruptionis terminus ad quem, & contra.

Generatio enim incipit à non eſſe ſubſtantiam completam, certæ aut hujus ſpeciei, ſcil. viventem, & tendit ad eſſe ſubſtantiam completam certæ aut hujus ſpeciei, ſcil. viventem; corruptio contra incipit ab eſſe ſubſtantiam completam certæ aut hujus ſpeciei, ſcil. viventem, & tendit ad non eſſe ſubſtantiam completam certæ aut hujus ſpeciei, ſcil. viventem.

Subſtantia completa eſt terminus ad quem generationis adæquatus, ac remotus, & totalis: forma ſæpe dicitur Philoſophis generationis terminus ad quem inadæquatus, proximus, & partialis.

17. Nam generationis terminus à quo & corruptionis terminus ad quem, eſt non eſſe ſimpliciter.

Non eſſe ſimpliciter, *id eſt, non eſſe ſubſtantiam totam ac perfectam, ſeu eſſe compoſitum.*

18. Et corruptionis terminus à quo & generationis terminus ad quem eſt eſſe ſimpliciter.

Eſſe ſimpliciter, *ſignificat eſſe ſubſtantiam totam ac perfectam ſeu eſſe compoſitum.*

19. Hinc, omnis generatio eſt quædam corruptio, & contra.

Exempli gratia, quando in fœtum humanum introducitur anima rationalis, corrumpitur anima ſentiens & vegetans, non quod deſinant exiſtere, nam manent in fœtu poſt rationalis introductionem, ſed dicuntur corrumpi quia non amplius tenent rationem formæ, nam una cum corpore, in quo ſunt, faciunt materiam hominis; homo enim pro materia habet non corpus ſimpliciter, ſed corpus animatum, anima vegetante & ſentiente.

20. Quin, eadem actione, aliquid generatur & aliud corumpitur; ſeu generatio unius eſt corruptio alterius, & contra.

Hoc & ſequens axioma intelligendum eſt, non formaliter aut in ſenſu formali, ſed cauſaliter aut in ſenſu cauſali, id eſt, ipſa ratio, qua aliquid generatur, non eſt eadem qua aliquid corrumpitur, reſpectu eiuſdem, ſed corruptio unius formæ eſt cauſa, cur generetur forma alia, & vice verſa, generatio unius formæ eſt cauſa cur corrumpatur alia non quidem ſemper quoad entitatem, non quaſi deſinant eſſe formæ quæ corrumpuntur, ſed, cum corrumpuntur, ſemper corrumpuntur quoad informationem, quia deſinunt eſſe formæ, id eſt, deſinunt informare aut munus formæ ſuſtinere.

à Theſi 15. uſque ad 20 inclusivè.

Hiſce ſex theſibus variationis, tum corruptionis: in quibus hoc notandum eſt præcipuè, quod, cum mentio fit ſubſtantiæ

ſtantiæ completæ, totius ac perfectæ, quam vocant *eſſe ſimpliciter*, & cum ſermo incidit de ſubſtantiâ non completâ, non perfectâ, non totâ, quam vocant *non eſſe ſimpliciter*, intelligatur utrobique, vel affirmatè, ſubſtantia certæ aut hujus ſpeciei, vel negatè, non certæ aut hujus ſpeciei. Ita generatio viventis, tendit ad eſſe ſubſtantiam completam, ſeu ad eſſe ſimpliciter. quia vivens ſignificat hanc ac certam ſubſtantiæ ſpeciem, & corruptio viventis, tendit ad non eſſe ſubſtantiam completam, ſeu ad non eſſe ſimpliciter; quia non vivens hanc atque certam notat ſubſtantiæ ſpeciem.

21. Subjectum generationis eſt materia.

Materia, ſubintellige, habilis, quæ actionem generantis juvat.

Ad Theſin 21. uſque 28. incluſive.

HIC agitur de ſubjecto ſive materia generationis & conſequenter corruptionis: ac primum eam dari, evincitur Theſibus 22. 23. 24. ex diſcrimine, quod intercedit inter generationem & corruptionem, ab una parte, & creationem ac annihilationem, ab altera parte. In generatione & corruptione, materia eſt prævia, & ea, quæ eſt habilis: in creatione aut nulla eſt materia, quæ vocatur creatio immediata, & ex nihilo ſubjecti ſeu materiæ, quo pacto ipſum cœlum & terra, ſunt creata ex nihilo; aut ſi ſit materia, ea eſt inhabilis, quæ vocatur creatio mediata, & ex nihilo ſui ſeu termini, quo pacto creatus eſt Adam ex materia quidem prævia, ſed inhabili (quæ enim erat habilitas in limo terræ?) In corruptione tranſitus fit aut relapſus in materiam, in annihilatione non item; quod enim annihilatur, in nihilum abit, ac nullam poſt ſe materiam relinquit.

22. In quo diſtinguitur à creatione:

Nam creatio aut nullam habet materiam præexiſtentem, aut ſi materiam habet prævam, ea eſt inhabilis.

23. Sic, & per materiam corruptio diſtinguitur ab annihilatione.

Nam in corruptione manet eadem materia, ſaltem genere, quæ fuerat in productione, ut viſum eſt theſi 14. annihilatio vero, dicit non tantum compoſiti, non tantum formæ, ſed & ipſius materiæ deſtructionem.

24. Cum enim creatio ſit productio totius ſubſtantiæ ex nihilo, annihilatio converſio totius ſubſtantiæ in nihilum, nullum poteſt fingi commune terminorum ſubjectum.

Nam repugnat, dari communem materiam termini à quo et ad quem, et tamen totam ſubſtantiam compoſiti ex nihilo fieri aut in nihilum redigi.

Si enim materia aliqua communis manet, neque ſubſtantia ex nihilo fit, neque in nihilum redit.

25. Materia generationis non eſt prima, ſed ſecunda.

Materia ſecunda, eſt materia ſingularis, prima eſt univerſalis: at operatio omnis, ſicuti et exiſtentia, ſingularium eſt; ergo et generatio fiet in materia ſingulari ſeu ſecunda, non in univerſali ſeu prima.

A Theſi 25. uſque ad 29. docetur contra *Ariſtotelem* ipſum, & vulgares *Peripateticos*, cum aliis *Peripateticis* nobilioribus, generationis & corruptionis ſubjectum non eſſe materiam primam, (ut quidem eam definivit Ariſtoteles, *eſſe primum ſubjectum generationis, & ſi quid reſolvitur in illud ultimo reſolvi*) ſed eſſe ſecundam, ob rationes theſibus illis expreſſas.

26. Quia debet eſſe diſpoſita.

Nam non ex quolibet ligno fit Mercurius, hoc eſt, forma non poteſt introduci in materiam quamcunque, non ſane in indiſpoſitam, hæc enim non eſt idonea formæ ſubjectum.

Sic non poteſt ex lapide naturaliter generari homo.

27. At diſpoſitiones, formæ introducendæ convenientes, non primæ ſed ſecundæ conveniunt materiæ.

Diſpoſitiones, *intellige, tum accidentales tum ſubſtantiales; hæ vocantur vulgo formæ diſponentes et ſubordinatæ, illæ ſunt accidentia. Sic cum ex ligno generatur ignis, debet primum introduci in lignum et calor et ſiccitas et cæteræ diſpoſitiones accidentales, et in viventium generatione inſuper debent induci diſpoſitiones ſubſtantiales ſeu formæ quædam ſubordinatæ, ut in generetione hominis*

debent

debent introduci in ſemen ſeu materiam anima vegetans et ſentiens.

28. Quare in corruptione nunquam datur reſolutio uſque ad materiam primam.

Verbi cauſa, cum homo moritur, aut planta interit, anima quidem hominis à corpore ejus ſolvitur, ſed ipſum corpus non ſtatim fit materia prima, et in planta forma quidem, animæ vegetans, relabitur in materiæ poteſtatem, ſed quod ſupereſt plantæ corruptæ corpus non ſtatim fit materia prima, verum utriuſque et hominis et plantæ materia variis adhuc modis mutatur, vel in vapores, vel in vermes, vel in pulverem, vel in aerem: &c.

29. Sed præter quantitatem, quædam etiam qualitates manent eædem in genito, quæ fuerant in corrupto.

Qualitates quæ manent in corrupto, cum ante eſſent in genito, ſunt qualitates quæ ſequuntur formam vel Mixti vel Elementorum.

30. Imo ſæpe forma aliqua ſubſtantialis ſupereſt. ſc. cum animata generantur & corrumpuntur.

Sic cum homo generatur, id eſt, cum anima rationalis corpori unitur, adhuc ſupereſt forma ſentiens, vegetans, mixti, ſed non ſunt formæ hominis nec exercent munus formæ in homine, ſed faciunt unà cum corpore materiam hominis, ſicuti anima rationalis facit ejus formam: ſic cum homo corrumpitur: anima rationalis deſinit informare quidem, ſed non deſinit eſſe; forma ſentiens et vegetans, deſinunt et informare et eſſe, manet tamen et ſupereſt forma mixti in cadavere ſeu corpore, materiæ hominis, quæ ante erat in ejus corpore vivo.

31. Nam manet in genito quæ fuit in corrupto, & contra, forma mixti.

Forma mixti *in corpore naturali dicitur, quæ reſultat ex concurſu quatuor elementorum in corpore mixto.*

Sic manet eadem figura cicatricis in cadavere, quæ fuerat in corpore viventis.

32. Hæc

32. Hæc tamen, accedente anima, exercet munus diſpoſitionis; at recedente, eſt ſpecifica.

Diſpoſitionis, *id eſt, formæ diſponentis, quæ quidem rem conſtituit in certa ſpecie, ſed tali, quæ adventu formæ ulterioris ac nobilioris in ſpeciem perfectiorem tranſire valeat:*

Specifica, *id eſt, ſpeciem facit ſeu largitur ultimum, id eſt, talem quæ in aliam ſpeciem perfectiorem non poteſt tranſire naturaliter; quia naturali via & ordine ac naturæ viribus nobilior forma ſuperaccedere nequit.*

33. Quoties nova ſubſtantia generatur, duæ actiones diſtincte conſiderari poſſunt, formæ productio, & ejuſdem unitio.

In formis materialibus productio earum et unitio, non ſunt re ipſa diſtinctæ actiones, per mentem tamen diſtinguuntur: in formis immaterialibus reſpectu cauſarum ſecundarum, diſtinguuntur earum productio et unitio, nam creaturæ eas non producunt, *quia non poſſunt, nam creantur; attamen eaſdem* corpori uniunt: *reſpectu Dei, productio earum et unitio non differunt realiter, quippe qui eas producendo unit, et uniendo producit.*

ITa quidem vulgò dici ſolet, quod *homo animam rationalē non producat,* ſed tamen, *uniat corpori,* attamē explicari vix ac ne vix quidem poteſt, quænam ſit actio iſta hominis, animam rationalem corpori unientis. Rem totam expendamus ordine: Parentes ex maſſa utriuſque ſeminis producunt corpus; in corpore varias diſpoſitiones, dum illa maſſe ſeminalis organiſatur, donec tandem ultima diſpoſitio fuerit introducta, & organiſatio plenè perfecteque facta, quo momento Deus animam creat, creando infundit, infundendo unit; neque enim hoſpitem tam nobilem, qualis eſt anima rationalis, indit in domicilium indiſpoſitum, aut non ſatis præparatum. Sed enim quænam hic eſt actio hominis, qua ille à parte ſui animam rationalem corpori uniat? partes enim & actiones Dei hic facilè reperiri poſſunt. Sic argumentor: Aut actio hominis, qua animam unit corpori, eſt diſtincta ab ultimæ diſpoſitionis introductione in fœtum aut corpus embryonis, aut non eſt diſtincta; ſi ſit diſtincta, aſſignetur, quænam illa ſit; certe vis plaſtica ſeminis in organiſando fœtu, et in introducendis diſpoſitionibus variis in maſſam ſeminalem, nihil amplius facit, quam quod fœtum perfectè organiſet, & diſpoſitionem ultimam

mam introducat, neque ulla hic datur alia actio, qua à parte hominis, seu seminis humani, anima rationalis uniatur corpori, neque concipi potest, quomodo vis plastica seminis, quæ est materialis, attingere valeat unionem animæ rationalis, quæ est immaterialis: Si vero actio uniendi animam corpori sit eadem cum ultimæ dispositionis introductione, siquidem illa actio mera est alteratio ad solam quantitatem terminata, quomodo potest illa esse eadē cum actione uniendi animam corpori, quæ terminatur ad substantiam, sic ut actio illa unitiva à parte hominis, aut difficulter aut non explicari possit.

34. Generatio consistit non in productione formæ, sed in unitione.

Et ideo homo rectè dicitur generare hominem, licet animam rationalem non producat, quia eam corpori unit.

RAtio hujus Theseos est in Thesi 12. & 13. ac commentario subjecto, nempe, quia per generationem non producitur totum compositi, quod est materia & forma, sed totū compositū, i.e. τὸ *esse simpliciter* ac totius compositi; non vero formæ, i.e. τὸ *esse secundum quid*, aut partium singularium.

35. Formæ substantiales, nec intenduntur nec remittuntur.

Scilicet, instar qualitatum, sine variatione aut mutatione speciei; nam calor, nunc intensus nunc remissus, manet tamen idem numero calor: talis intensio et remissio non cadit in formas substantiales, sed, quæ accedit cum variatione speciei, ea à multis statuitur accidere formis substantialibus Elementorum in mixtione, vide Caput 8. Thesi 15. & 16.

36. Hæc causa est, quod generatio et corruptio fiant in momento.

Substantia omnis, seu completa, ut totum compositum, seu incompleta, ut forma, posita est in indivisibili, ideoq; partium successionem nullam habet, et idcirco generatio et corruptio fiunt in momento: ac sic distinguuntur à reliquis motibus Physicis, qui habent terminum ad quem divisibilem successive, in partes aut gradus, ideoque non fiunt in instanti sed in tempore.

QUod hac Thesi asseritur, receptum est apud *Peripateticos*, sed vix comprehensibile; quid enim, momentum omne

omne eſt indiviſibile, atque unum momentum alteri non continuatur, alioqui continuũ conſtaret ex indiviſibilibus, quod *Ariſtotelici* non admittunt: Eorum igitur hypotheſibus admiſſis, quomodo aut generatio aut corruptio fiet in momẽto, abſq; egregia contradictiõe; quod gẽeratur trãſit de non eſſe ad eſſe, ſi igitur ille trãſitus fiat in momento, quod eſt indiviſibile, res quæ generatur, ſimul erit & non erit; ita corruptio eſt tranſitus de eſſe ad non eſſe, quæ ſi pariter fiat in momento, res ſimul erit & non erit. In generatione res quæ generatur, non eſt, quia generatur; quod enim generatur, nondum eſt, ſi enim eſſet, quid opus eſſet generari; iterum erit res quæ generatur, quia generatio ſit in inſtanti, quod cum ſit indiviſibile, oportet eodem inſtanti, quo res generatur, eam eſſe generatam; ſi enim in inſtanti, aliquo ſequenti generata alio præcedenti generetur, jam continuabuntur duo momenta indiviſibilia, quod eſt contra illorum hypotheſin: pariter philoſophandum eſt de corruptione.

37. Cur generatio & corruptio habeant locum in ſubcœleſtibus, non item cœlo, ejus cauſa eſt ſubcœleſtium corporum alteratio ſecundum qualitates contrarias, quæ in cœlo non ſunt.

Hæc enim firma eſt ratiocinatio; ubi eſt pugna contrariarum qualitatum, ibi locus eſt generationi et corruptioni naturali.

Conſideratio ſententiæ Carteſii, Regii, & Berigardi, circa CAPUT SEXTUM.

CIrca doctrinam de generatione & corruptione, longe aliter philoſophantur iſti Triumviri, quam ſolent Peripatetici: ac primum, *Carteſius* & *Regius* nullam agnoſcunt generationem ſubſtantialem, præterquam ſolius hominis: cum enim non ponant fomas ſubſtantiales diſtinctas à materia, omnem generationem, excepta generatione hominis, collocant in ſolo motu, & mutatione particularum, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium materiæ; ſenſibilium, cum ipſa generatio ſenſibus exponitur; inſenſibilium contra; & tali generatione

ratione nulla nova producitur ſubſtantia, quod tamen volunt *Peripatetici*; certe ſi nulla forma ſubſtantialis ſit ſubſtantia, & generatio ſubſtantialis eſt productio novæ ſubſtantiæ, triumphant *Carteſius* & *Regius*, dicentes nullam dari generationem ſubſtantialem niſi hominis, quandoquidem nulla generatione producitur nova ſubſtantia, niſi generatione hominis: in cæteris generationibus brutorũ, plantarũ, rerum inanimatarũ (quas generationes pro talibus non agnoſcunt *Carteſius* & *Regius*) nulla nova ſubſtantia producitur ſed tantum ejuſdem ſubſtantiæ, i. e. materiæ, nova modificatio; & cum videamus ex immutatione ſolius figuræ, magnitudinis, diſtantiæ, numeri, ſitus, ac motus, variarum partium in materia, oriri varias ac novas ſubſtantias; uti videmus ex horum accidentium mutatione in ferro, oriri nunc gladium, nunc cultrum, nunc horologium, &c. quis dicat generationem eſſe novæ ſubſtantiæ productionem. *Bergardus* putavit, omnem generationem & corruptionẽ fieri per σύγκρισιν & διάκρισιν, concretionem & ſecretionem partium; quod quidem intelligi facile poteſt de generatione & corruptione non viventium; ſed, an illa concretio & ſecretio partium, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, ſufficiat explicandæ generationi & corruptioni viventium, multum dubito: quicquid ſit cum omnes iſti tres auctores in eo conveniant quod nullæ dentur formæ ſubſtantiales, præter animam rationalem, certe generationem & corruptionem ab alteratione non diſtinguunt; imo eum nec alterationem agnoſcant neutrã diſtinguunt à motu locali, & ſic conſidunt ac ruunt omnia quæ de generatione & corruptione hoc capite 6. ſunt ex Peripateticis aſſerta.

CAPVT. VII.

DE

METEORIS.

THESIS. I.

ELementorum, Generationis ac Corruptionis, quibus tum Elementa, tum res elementares, ſubjiciuntur, doctrinam, ſequitur doctrina

&trina eorum, quæ ex Elementis fiunt. In divisione corporum in Elementa & Elementaria, unum membrum sub alio continetur.

Generalius est divisio corporum subcœlestium in Elementa & res Elementares, id est, quæ ex Elementis oriuntur quocunque demum modo.

Doctrina de Meteoris longè aliter tractatur à *Peripatetico*, quam à *Cartesio*, *Regio* & *Berigardo*: nos primùm sententiam *Peripateticorum* exponemus, posteà de illorum sententia dispiciemus. Hic primum venit considerandum, qualis illa sit divisio corporum naturalium in elementa, & res elementares, cum in omni divisione membra debeant esse opposita, hic autem elementa, in corpore elementari contineantur; certè, ubi unum membrum sub alio continetur non videtur esse commoda divisio, sed elementum continetur sub corpore elementari, quia corpus elementare ex elementis constat, ergo hæc non est commoda divisio. Resp. Similes tamen dari divisiones in alio rerum genere; nam & quantitas continua permanens, sive magnitudo, dividitur in lineam, superficiem, & corpus, & tamen linea in superficie, superficies in corpore continetur: dicendum hic est, hanc divisionem esse institutam, respectu formæ ultimæ, quæ in elementis est simplex, in corporibus elementaribus est mixta, & quasi conflata, ex quatuor elementorum formis, unde & forma mixta dicitur. & sic divisio est optima, sc. generis in species; quia licet elementa sint materia corporum elementarium, cum tamen alia forma sit elementorum, alia corporum elementarium, ratione istius formæ optime dispescuntur corpora naturalia, in elementa, & elementaria.

2. Ea sunt, vel meteora, vel corpora mixta: hæc vulgo mixta perfecte, illa imperfecte mixta dicuntur, quod in illis omnia Elementa, in his non omnia coëant, aut sæpe una aliqua Elementi forma superfit cæteris pereuntibus.

Meteora dicuntur à voce Græca μετὰ & αἴρω, quia sursum tolluntur: hæc non differunt specie ab Elementis, uti quidem ab iis differunt perfecte mixta. vide thesin. 12. hujus capitis.

Ad

Ad Commentarium.

QUæcunque non differunt formis, ea non differunt ſpecie: ſed meteora & elementa non differunt formis, E. &c. probatur minor, forma prædominans aliis formis, & forma nude ſpectata, non differunt, meteora conſtant forma prædominante, elementa eâdem forma nude ſpectata, E. non differunt formis; contra ſe res habet in mixtis perfecte, in quibus datur forma mixti, ſpecie diſtincta à formis ſimplicis elementi: at meteora aquea habent eandem formam quæ eſt aquæ, ignea quæ eſt ignis, tantummodo formæ ignis & aquæ, ex concurſu formarum, aliorum elementorum, alio modo efficiuntur, quam in igne, aut aqua, nude ſpectatis, atque hoc uberrime probatum eſt comment. theſeos 12.

3. Materia Meteororum, vel proxima eſt, vel remota.

Materia proxima *eſt, inter quam & ipſum meteorum nulla intercedit materia media: remota eſt, inter quam & meteorum ipſum intercedit alia materia media.*

4. Proxima eſt, vapor vel fumus; communi nomine, exhalatio vel halitus.

Vapor et fumus in communi ſermone quidem confunduntur, ſed hic tamen diſtinguuntur.

5. Remotus, eſt aqua, vel terra.

Nec aër nec ignis ſunt materia meteororum, neque ex iis ullum conſtat meteorum, propter naturam eorum nimis ſubtilem; exhalationes enim ex craſſioribus, qualia ſunt aqua et terra, exhalant elementis.

6. Ad aquam & terram etiam referri debent mixta illa, quæ, quia ex iis habent ortum, apta ſunt halitum emittere, ut lac, vinum, ſanguis, &c.

Hinc cauſa petitur, cur dicatur interdum lacte, vino, ſanguine pluere. nimirum quia Sol calore ſuo primum attrahit, atque ſurſum elevat, craſſiores lactis, vini, aut ſanguinis partes, quæ poſtea reſolutæ iterum decidunt; ſunt autem liquida adhuc magis idonea ad exhalationes faciendas, quam ſolida; humida, quam ſicca.

7. Fumus

7. Fumus elicitur ex terra & rebus terreſtribus, ideoque ſiccus eſt.

Ratio eſt, quia terra ſicca eſt, & in rebus terreſtribus ſiccitas præ aliis qualitatibus prædominatur.

8. Vapor elicitur ex aqua & rebus aqueis, ideoque humidus eſt.

Ratio eſt, quia aqua humida eſt, et in rebus aquis prædominatur humiditas.

9. Sæpe fumus miſcetur vapori, & vapor fumo.

Imo, quia Elementa ſunt impura, ſemper fumo aliquid vaporis admiſcetur, et vapori aliquid fumi.

10. Communi definitione ſub nomine exhalationis definiri poteſt, ſubſtantia levis, quæ ex corporibus gravibus virtute caloris rarefacientis reſolvitur.

Quod exhalatio omnis ſit ſubſtantia levis, id ex motu ſurſum deprehendi poteſt; quod ex corporibus gravibus accipitur, inde liquet, quia ex terra petitur et aqua; quod reſolutio utriuſque Elementi, fiat per rarefactionem partium à calore, inde patet, quod omnis calor rarefacit, ſicut frigus condenſat.

11. Itaque, vapor nihil aliud eſt quam aqua, & fumus quam terra, ſed rarefactæ.

12. Atque utriuſque forma ſubſtantialis eſt eadem quæ Elementi, ex quo oritur.

Quæ differunt ſola raritate et denſitate, non habent diverſas formas ſubſtantiales, quando ſcilicet raritas et denſitas de eodem dicuntur ſubjecto: ideoq; quemadmodum ſtella non diſtinguitur ſpecie à cœlo, quia eſt denſior pars cœli, et ipſum cœlum, in quo ſunt ſtellæ, eſt materia rarior ſtellis; ſic et hic aqua ſpectata in ſe, quo reſpectu eſt denſa, non diſtinguitur ſpecie, nec forma ſubſtantiali à ſeipſa, ut eſt per calorem rarefacta, et tum vocatur vapor; nec terra in ſe ſpectata,

ſpectata, ut denſa, diſtinguitur à ſeipſa, ſpectata ut per calorem rarefacta, et tum vocatur fumus.

13. Forma autem accidentalis eſt, impreſſio quædam variorum accidentium.

Forma accidentalis interdum dicitur de uno accidente, interdum de accidentium multorum concurſu, uti hic iſta vera accidentia varia ſunt, variæ partium figuræ, varia magnitudo, varii ſitus, varii motus, &c.

14. Itaque meteora non ſunt unum per ſe, nec ſubſtantiæ meræ, ſed unum per accidens, et ſubſtantiæ accidentalibus formis veſtitæ, ut res artificiales.

" *Unum per ſe* dicitur, aut quod eſt eſſentiæ ſimplicis, ut res im-
" materiales; aut quod ex pluribus quidem conflatur partibus,
" ſed in naturam unam per unionem coaleſcentibus, ſic ut totum
" & partes inter ſe ſint ejuſdem naturæ; ſic homo eſt unum per
" ſe: meteora neutro modo ſunt una; non priori, quia ſunt ſub-
" ſtantiæ materiales, non poſteriori, quia totum meteorum eſt
" ſubſtantia, & partes ejus ſunt, partim ſubſtantia, partim acci-
" dens: nec uno eſt ſubſtantialis, ſed accidentalis, quomodo in
" horologio ſimul cum ferro & rotis concurrunt, varii motus, ſi-
" tus, partes, & figuræ ferri ac rotarum.

15. Cauſa efficiens Meteororum eſt calor, vel aſtrorum, præſertim Solis, vel ignis ſubterranei, vel innatus.

Calor aſtrorum *vel* Solis *dicitur, non quem in ſe habent, ſed quem motu ſuo producunt, nullum enim in ſe poſſident.*

Calor innatus *dicitur calor Elementaris.*

QUæ à theſi 3. habentur uſque ad 16. excluſivè, ea materiam, formam, & cauſam efficientem meteororũ explicant, neque in iis multum eſt difficultatis, hoc ſolum obſervandum eſt ad theſ. 14. quod uti ſe res habet in meteoris, ita fortaſſis (ſi liceret dicere quod res eſt) rem ſe habere in omnibus corporibus naturalibus, ut eorum nulla (excepto homine) ſint unum per ſe, nec componantur ex duabus ſubſtantiis; ſed ſingula ſint una ſubſtantia, veſtita tantum, imbuta & induta variis formis accidentalibus, ut neq; hic detur unio ma-

teriæ & formæ, tanquam duarum ſubſtantiarum, ſed unius ac ſolius materiæ, tanquam ſubſtantiæ, & variorum accidentium; ſi enim pluvia nihil aliud ſit quam ſubſtantia aquæ, in altum ſublata, & ibi reſoluta, ac tamen diſtinguatur ſpecie à nebula, quæ quoque nihil eſt aliud quam pluviæ ſubſtantia, ſed coacta & condenſata, quidni quoque tali modo, per ſolam materiam & concurſum variorum accidentiũ, diſtinguantur plantæ, & inter ſe, & ab aliis corporibus naturalibus.

16. Meteora vulgo dividantur in vera & apparentia.

Eſt hæc diviſio non generis in ſpecies, ſed ambiguæ vocis in ſignificata.

17. Sed apparentia non niſi æquivoce ſunt meteora, ut homo pictus eſt homo, apparens eſt Iris.

Æquivoca *enim ſunt*, ſeu homonyma, *quando vox una quidem communis eſt pluribus, definitio non item, ut in exemplo oppoſito videre eſt, neq; enim definitio hominis convenit homini picto. Vocantur* apparentiæ *meteora, quia non ſunt uti apparent eſſe, uti Iris quæ non eſt revera tanta varietas colorum in nubibus, ut apparet, ſed deceptio tantum viſus, ex quo quod lux Solis per radios incidens in varios angulos à nubibus roſcidis repercutiatur, & ex varia iſta lucis incidentia ac repercuſſione putat viſus ſe videre tam varios colores.*

DIviſio meteororum theſ. 16. propoſita, eſt ſimilis diviſioni hominis, in vivum & pictum, quæ eſt diviſio, quoad nomen tantum; quod autem varii calores apparere poſſint, qui tantum ſunt ex varia lucis incidentia in varios angulos, uti ſit in Iride, id probari poteſt exemplo vitri iſtius triangularis, quod oculis admotum, & variis modis motum, variaque ratione recipiens lumen ſolis in variis ſui angulis & incidentiis, pulcherrimos facit in ſe apparere colores non minus atque in Iride.

18. Vera ex fumo fiunt, vel ex vapore.

19. Quæ ex fumo fiunt, vel ex pingni fiunt, vel ex arido.

Fumus pinguis *dicitur, alius* oleaginoſus, *quia multum habet*

admixtum olei, quemadmodum fumus, qui oritur ex ceſpitibus valde bituminoſis, aut ex lignis in quibus eſt multum terebinthi: fumus *contra* aridus *dicitur, qui parum olei habet admixtum, qualis eſt qui naſcitur ex lignis ſiccisſimis.*

20. Quæ ex pingui fumo generantur, dicuntur ignea, quæ ex arido, aërea, quæ ex vapore aquea.

Non dicuntur meteora ignea, *quaſi ex igne tanquam ex materia conſtent, nec* aërea, *quaſi eorum materia ſit aer, hoc enim falſum eſt; ſed cum materia utriuſque ſit terra, quia illorum materia eſt terra pinguior, quæ ob pinguedinem facile flammam concipit, ideo hæc dicuntur ignea, & quia aliorum materia eſt terra aridior, quæ non ita facile flammam concipit, illa dicuntur aerea.*

HIſce theſibus inſtituitur diviſio meteori veri, in igneum, aereum, & aqueum deſumpta à materia; & meteora ignea explicantur à theſi 21. ad 35. excluſive: aerea à theſ. 35. uſque ad 39. excluſive: aquea à theſi 39. ad finem uſque; in quibus omnibus, quia nihil eſt obſcuritatis, ulteriori explicatione ſupersedemus.

21. Meteora ignea, pro triplici aëris regione, diſtingui poſſunt.

De triplici aeris regione, vide Caput 5. theſi 29. 30. 31.

22. In infima aeris regione ſunt, ignis fatuus, Caſtor, Pollux, Helena, ignis lambens.

23. Ignis fatuus, aliis erraticus, qui & errat & errare facit, et ambulo, habet pro materia fumum pinguem et viſcoſum, ejuſque, forma eſt ſaltus ad modum hominis fatui: in locis paludoſis potiſſimum hæret.

Belgæ vocant een Stal-keers, *aut* Dwal-licht, *quia lucet inſtar candela, & facit errare eum de via, qui talem ignem ſequitur; inde dicitur vulgo homines abducere in foſſas & in loca devia.*

24. Caſtor, Pollux, Helena, ab igne fatuo

distinguuntur, quod hic terræ, isti mari impendeant.

Hæc nomina desumpta sunt ex gentilissimo, in quo Castor, Pollux et Helena, aut navium erant tutelares aut insignia; ac quamvis hæc meteora in mari conspiciantur, sunt ex halitibus terrestribus et aridis ad mare delatis.

25. Ignis lambens, est exhalatio tenuis, ex spiritibus animalium concinnata, ac circa crines eorum relucens.

Ignis lambens in jubis equorum vel equarum conspici solet, videturque idem fuisse, qui à Virgilio narratur conspectus in capite Ascanii.

26. In media aëris regione sunt, Draco volans, stella cadens, fulmen ac fulgur, tonitru, procella.

27. Draco volans, pinguis est exhalatio & copiosa, quæ deorsum oblique cadit è nubibus, & refert draconem volantem.

28. Stella cadens, è nubibus veluti nucleus à digitis compressis excernitur, & generatur ut Draco.

Hæc duo nomina, ob similitudinem draconis & stellæ, quam referunt, si dicuntur: neque enim stella ulla in nubibus est, sed in cœlo; neque unquam ex nubibus decidit in terram, ut vulgus stulte credit.

29. Fulmen, est exhalatio multa, & subtilis in nube accensa, et deorsum ad terram usque vi erumpens.

30. Si in terram non perveniat, dicitur fulgur.

Fulmen et fulgur in eo differunt, quod fulmen pro comite habeat tonitru, et causa sit combustionis rerum in terra, fulgur vero non habeat

habeat adjunctam tonitru, neque ad terram usque descendat: Belgæ fulgur vocant. Weerlicht, *& fulmen*, Blixem.

31. Tonitru nascitur ex ictu illo, quo exhalatio in fulmine aërem & nubem frangit.

Quamvis tonitru natura prius sit fulmine, nam quia nubes frangitur, hinc lux illa fulminis nascitur, prius tamen videtur fulmen quam auditur tonitru, quia species visibiles citius deferuntur ad oculum, quam audibiles ad aurem, sunt enim hæ crassiores, at istæ sunt subtiliores; sic primum videmus flammam pulveris pyrii sive tormentarii ex Bombarda erumpentem, quam audimus sonum.

32. Procella easdem habet causas quas fulmen.

Procella *hic non significat speciem venti, vulgo* een Buy, *sed motum fulminis aut tonitru, varium & quaquaversum delatum, atque corpora obiecta perrumpens.*

33. Meteora ignea supremæ regionis describi debent figura & motu, quia hæc est causa ipsorum formalis.

Figura & motus in meteoris igneis supremæ regionis sunt quidem potissima causa formalis eorum, sed non unica aut sola; nam situs & quantitas ad formam eorum accidentalem quoque pertinent.

34. Suntque, capra saltans, trabs, Pyramis, stipulæ ardentes, Clypeus videns, sax, stellæ discurrentes, dolia & cometæ Elementares: de quibus videantur meteorologi.

Hæc omnia nomina sunt desumpta à similitudine earum rerum, quas meteora ista vel referunt vel exprimunt.

35. Meteorum aëreum est ventus.

Non quasi aer sit materia venti, sicut Stoici dicebant, ventum esse aerem motum, sed sic vocatur, quia materia venti est exhalatio arida, ex terra profecta, quæ proxima ad aerem accedit, vide thesin 20. hujus Capitis.

36. Ventorum materia est exhalatio sicca & calida.

Ergo venti materia fumus, non vapor, exhalatio terreſtris, non aquea.

37. Forma ventorum eſt motus tranſverſus per terram.

Quia venti terras perflant quaquaverſum.

38. Vento pro Meteoro aëreo vulgò additur terræ motus.

Terræ motus non poteſt dici meteorum, quia non gignitur in ſublimi, ſed in ipſa terra, loco infimo, additur tamen meteoris & quidem vento, quia eaſdem habet cauſas.

39. Meteora aquea ſunt nubes & ros.

40. Nubes, eſt vapor craſſus, vi Solis ad mediam regionem aëris evectus, ibique loci frigore condenſatus, & partim inſito calore, quo eſt evectus, partim aëris motu, ſuſpenſus.

Dicitur mediæ regionis locus in aere, frigidus, *quia eſt minus calidus, quam ſuprema aut infima regio; nam alioquin omnis aer eſt calidus: in eo eſt videre admirabilem Dei ſapientiam, quod nubes, cum ſint corpora tam gravia, nihilominus ſuſpenſæ teneantur in alto in ipſo aere.*

41. Ex nube, vel reſoluta, vel coacta, fit pluvia, nebula, grando, nix.

Nubes reſoluta *eſt pluvia*; coacta, *nebula, grando, vel nix.*

42. Ros eſt vapor ſubtilis, qui à debili occidentis Solis calore in aërem evocatus, à temperatæ & ſerenæ noctis frigore, in exiguas guttas condenſatur.

43. Hæ guttæ, cum ab auroræ frigore congelantur, dicuntur pruina.

Ros & pruina fere differunt, ut aqua & glacies.

Expli-

Explicatio ſententio Triumvirorum.

Ad CAP. VII.

DE Metioris integrum tractatum inter Philoſophiæ ſuæ ſpecimina nobis reliquit *Carteſius*, in quo de ſingulis in ſpecie philoſophatur; eum abbrevitatum in fundamentis exhibet *Regius*: *Berigardus* integrum circulum iis explicandis dedit conſcripto dialogo inter Ariſtæum, & Charilaum, ſuper libris meteororum Ariſtotelis; nos illorum ſententiam primum in genere explicabimus de Meteoris, tum paulo ſpecialius ad ea explicanda deſcendemus; nempe ut omnium corporum naturalium natura efformata eſt & facta ex vario motu, quiete, magnitudine, figura ſitu diſtantia particularum, tum ſenſilium, tum inſenſilium ita quoque ſeſe res habet in Meteoris, quæ ex illorum Autorum ſententia pariter conſtant ex materia, variiſque ejus accidentibus ſtatim recenſitis; atque hæ particulæ in Meteoris non uſque adeo firmiter inter ſe ſunt connexæ quin facilime diſſolvantur unde meteora ſunt corpora fluxa oriuntur autem omnia ex exhalationibus, iiſque non unius generis, ſed aqueis potiſſimum, ac terreſtribus quoque, quæ licet corpora ſint gravia, tamen contra naturam feruntur in altum, vi ſolis attractæ, atque ad aerem elevantur fere, uti interdum vi alicujus procellæ, aut per celerrimam ambulationem, aut per vehementem percuſſionem, arenæ ſurſum tolluntur, & per aerem, violento motu, ultro citroque moventur, atque talis eſt generatio ipſorum ventorũ, qui nihil aliud ſunt, quam exhalationes, ex terra evaporantes, & aerem vehementiſſime agitantes; exhalationes aqueæ, ſunt cauſa nubium, nebulæ, pluviæ, nivis, grandinis, roris; pruina ac nubes in ſuo motu verè ſequuntur ductum ventorum; dantur quoque meteora quædam ignea, quæ oriuntur ex fumo, pingui ſæpe, & oleaginoſo, interdum tamen aridiori & puriori; meteora ignea, quæ oriuntur ex fumo puriori, & aridiori, ſunt Draco volans, ſtella cadens, ignis fatuus, & ſplendor ille nocturnus, qui ſæpe de noctu videtur, tanquam fumus rariſſimus, in ſummo aere accenſus; quæ meteora ignea gignuntur ex fumo pinguiori, & magis oleaginoſo, ſunt, fulmen, tonitru, fulgur; differunt fulmen & fulgur, quod fulmen ſemper habeat adjunctum tonitru, fulgur non item; his meteoris affinia ſunt alia quæ in nubibus exiſtunt, & oriuntur, ex varia earum illuſtratione, à ſole facta, vel Luna, ut Parhele, i. e. circuli quidam circa Solem, aut potius imagi-

nes Solis, expreſſæ in oppoſita nube, per & propter radiorum ſolarium, vel refractionem, vel reflexionem, & *Halones*, qui propriè ſunt circuli diverſi coloris, circa Solem vel Lunam ſimiliter geniti, per refractionem radiorum alterius luminaris; his accedit Iris, meteorum apparens, ortum ex radiis ſolaribus in nubem roſcidam incidentibus, & vario modo reflexis aut refractis, unde etiam ex diverſa incidentia radiorum ſolarium in diverſas partes, & angulos, roſcidæ nubis tam varii oriuntur colores, quales in Iride coſpiciuntur; ſed de ſingulis hiſce Meteoris ſatis fuſe egerunt *Carteſius* in ſpecimini bus ſuis; *Regius* in Phyſicis; & *Bergardus* in Circulo Piſano, atque ante illos *Formundus* in Meteorologicis.

CAPVT. VIII
DE
MIXTIONE, & *TEMPERAMENTO*.

THESIS. I.

COrpus proprie ac *perfectè mixtum*, quod mixtum dicitur ſimpliciter, eſt, quod ex Elementorum mixtione oritur.

Corpus perfectè mixtum, *dicitur mixtum ſimpliciter, abſque additamento vocis* perfectè, *per Synecdochen generis: & quia diviſio corporis mixti eſt diviſio Analogi in ſua Analogata, id eſt, quia mixtum uni ſpeciei magis, alteri minus, magis, perfectè mixto minus imperfectè mixto, competit.*

HOc Caput in duas ſeſe dirimit partes, ex ipſo titulo, quarum una eſt de mixtione, à theſi 1, ad theſ. 28. excluſive; altera de temperamento à th. 28. ad finem uſque. De mixtione duo traduntur, primo, mixti ortus, ac generatio, à th. 2. ad th. 19. excluſive, ſecundo mixti interitus & corruptio, à th. 19. ad 26. excluſive. Th. 1. præmittitur, quid ſit corpus mixtum: cum enim meteora quoque ſint corpora mixta, atque de iis jam ſit actum; alio ſenſu hic jam veniunt corpora mixta quam quo ſic vocata ſunt meteora, nempe, meteora dicuntur *imperfectè* mixta quia non omnia elementa ad eorum mixtionem concurrunt; hæc quæ ſequuntur dicuntur *perfectè*

perfecte mixta, quia omnia & singula elementa, eorum mixtionem ingrediuntur, mixtumque constituunt: nunc perfecte mixti ortum, ac generationem expendamus. Mixti ortus & generatio, *Aristoteli* distinguuntur ac diverso definiuntur modo, qd liquet ex th. 2. & 5. sed nulla solidâ ratione; in re ipsa idem sunt.

2. Ortus mixtorum vocatur mixtio, estque *miscibilium alteratorum unitio.*

" Maxima hæc difficultas est in voce, *alteratorum*, nam quando-
" quidem mixtio est productio substantiæ novæ ex Elementis sub-
" stantiis quoque Elementorum inter se mixtis, & alteratio sit
" motus ad qualitatem, quæritur quo modo mixtio definiri possit
" unitio miscibilium Elementorum alteratorum? an igitur Ele-
" menta in mixtione tantum mutantur quoad qualitates: si sic,
" mixtio non est novæ substantiæ productio: si Elementa muten-
" tur quoad substantiam in mixtione, cur tantum dicuntur altera-
" ri? respondeo, in mixtione novam substantiam produci, item Ele-
" menta seu miscibilia mutari quoad substantiã, sed quia Elemen-
" ta mutari nequeunt quoad substantiam nisi prius alterentur
" quoad qualitates, & quia alteratio Elementorum in sensus in-
" currit, mutatio eorum non item quæ quoad substantiam fit, hac
" est ratio, cur in definitione mixtionis potius fiat mentio altera-
" tionis, id est, mutationis Elementorum quoad qualitates, quam
" corruptionis, hoc est, mutationis quoad substantiam: *unitio* di-
" citur potius quam unio, quia mixtio est actio quæ melius expri-
" mitur per unitionem quam per unionem, quia hæc est modus po-
" tius ex unitione resultans, & terminus ad quem.

QUamvis *Aristotelici* multis modis soleant excusare hanc definitionem, quod dicatur mixtio *miscibilium alteratorum unitio*, quia in mixtione non fit alteratio, quæ tendit ad qualitatem sed generatio, quæ tendit ad substantiam, tamen nulla verisimili ratione *Aristoteli* definitio defendi potest. Quid enim an tantum mutantur qualitates, quando ex igne, aere, aqua, terra, fit mixtum? potestne ex non substantiis, ut sunt qualitates alteratæ, oriri & generari nova substantia, uti est mixtum? Ergo ex non substantia fieri potest substantia. Quod dicant, *Aristotelem* potius adhibuisse vocem *alteratorum*, quam *generatorum*, quia alterationes magis incurrunt in sensus, quam generationes, id nauci est: nam cum generatio fiat ex particulis, tum insensibilibus, tum sensibilibus: quomodo potest restringi mixtio aut mixti generatio, ad solam unitionem miscibilium alteratorum, quæ in sensus incurrunt,

runt, cum potiſſima mixtio fiat in partibus inſenſibilibus; mixta videmus, ſed non cauſas mixtionis, neq; partes mixti, & tamen cauſæ ac partes mixtionis ſunt eædem rei mixtæ; Ergo inſenſibiles; conſequentèr miſcibilia non tantum ſunt alterata, ſed corrupta antequam ex iis proveniat mixtum.

3. Per miſcibilia altera non intelligimus res quaſlibet, ut quæ in pharmaco miſcentur, ſed Elementa.

Poſſunt corpora mixta aliis corporibus mixtis miſceri, uti fit in compoſitis medicamentis; ſed hic intelligitur mixtio corporum ſimplicium, id eſt, Elementorum.

4. Horum unitio non eſt confuſio aut quædam acumulatio, ſed ſubſtantialis conjunctio, qua ex quatuor diverſis Elementis fit una ſubſtantia mixta.

Mixtio alia eſt improprie, alia proprie dicta: prior eſt, quando corpora multa in unum acervum accumulantur, ut ſi quis ſiliginem tritico, & utrumque avenæ commiſceat, vel etiam cum multi liquores in unum confunduntur: fit enim hæc mixtio improprie dicta, vel confuſis extremitatibus miſcibilium, vel iis diſtinctis, puta, ſuperficiebus: at poſterior mixtio proprie dicta, fit cum Elementa quoad ſubſtantias ſimul conveniunt, & ex eorum coalitione & commixtione tertia ex ſurgit ſubſtantia, quam vocamus mixtum.

5. Miſti generatio definitur ab *Ariſtotele lib. 3. Meteor. cap. 1. mutatio à qualitatibus activis proportionem cum ſubjecta materia naturæ convenientem habentibus.*

Per qualitates activas *hic intelliguntur calor & frigus, quæ ſic dicuntur, non quaſi tantum agant, & nihil patiantur, ſed quia magis agunt quam patiuntur, ſicuti ex adverſo humiditas & ſiccitas dicuntur qualitates paſſivæ, non quia tantum patiantur, & nihil agant, ſed quia magis patiuntur quam agunt; ut hic denominatio fiat à potiori.*

QUamvis diverſo modo definiantur mixti ortus & ejuſdemque generatio, in re ipſa tamen idem ſunt, quia diverſitas definitionum non infert diverſitatem rerum; nam

diverſæ

diverſæ definitiones ſæpe fundantur in diverſis reſpectibus ejuſdem rei uti aliter definitur homo, qua pater, qua conſul, qua maritus, qua dominus, non tamen ſunt diverſæ res aut ſubſtantiæ, ſed idem homo, pater, conſul, maritus, dominus.

6. Per *materiam ſubjectam*, intelliguntur qualitates paſſivæ in concreto, humidum & ſiccum: per *naturam*, forma mixti generandi.

Dicuntur qualitates ſumi in concreto, *quando ſeipſas ſignificant, & ſimul ſubjectum ſuum: quamvis natura tam dicatur de materia quam de forma, hic tamen peculiariter de forma debet intelligi, & quidem de forma mixti, quia omnis forma nobiliori modo natura eſt.*

7. Mixtio & mixti, generatio reipſa idem ſunt ratione vero differunt, ideoque & definitione.

Ratione, *ſcilicet ratiocinata, quæ habet fundamentum in re: ex hac theſi liquet, non ſtatim reipſa deferre, quæ differunt definitione, ita ut hoc argumentum non valeat; quæ habent diverſas definitiones, habent diverſas eſſentias: nam diverſitas definitionum ſæpe fundatur in diverſis tantum reſpectibus, qui diverſitatem rerum non inferunt; quemadmodum id liquet in actione & paſſione, quæ diverſas habent definitiones, non tamen ſunt res diverſæ.*

8. Mixtio de Elementis dicitur, generatio de ſubſtantia mixta: Elementa miſceri, ſubſtantia generari dicitur.

Quemadmodum aliud eſt totum, aliud ſunt partes, ita alia tribuuntur toti, alia partibus, totum componitur, partes componunt; ſic hic Elementa generant, mixtum generatur, & non generant Elementa mixtum, niſi prius inter ſe miſceantur, ideoque mixtio propriè eſt Elementorum, ſed mixti ex Elementis productio, conſtitutio, generatio, non niſi de toto dicitur mixto.

Vt ſeſe habent mendicamenta ſimplicia, quæ à Pharmacopola miſcentur, ad medicamentum compoſitum quod ex illis generatur, ita ſeſe habent Elementa quæ miſcentur ad omne mixtum, quod ex illis generatur: ſed medicamentorum ſimplicium eſt miſceri, & medicamentum compoſitum dicitur generari; ergo & Elementa recte dicuntur miſceri & mixtum generari.

9. Ad mixtionem tria requiruntur. Primò, ut

ut Elementa in unum locum coëant. Secundo, ut in minimas particulas dividantur. Tertio, ut mutua actione & passione sese invicem debilitent.

"Locus mixtionis est aqua & terra, tum in superficie sua, tum in "partibus interioribus: sed hic gravissima oritur difficultas, quomo- "do ignis & aer, cum sint elementa levia ad superficiem terræ vel "aquæ descendere possint, cum iste motus eorũ sit futurus contra "naturam, atq; adeo violentus; at vero nullum violentum est per- "petuum respondeo, omnino corpora levia contra naturam ferri "deorsum. respectu causæ efficientis internæ, quæ est forma & sic "omnino motus ignis & aeris, cum ad mixtionem in terra facien- "dam descendunt, est violentus, sed respectu finis, qui est salus "universi, quod sine mixione & mixtis consistere nequit, motus "ille non est violentus, unumquodque enim elementum studet "servare universum, ejusque salutem procurare; sic videmus gra- "via quoque ascendere, & levia descendere, cum impediendum "est vacuum, quod cum natura universi pugnat.

"*Minimas*, id est, valde parvas nam partes minimæ hoc sensu, ut "non dentur minores, nullæ sunt, nam non datur minimũ Physi- "cum, & corpus naturale, quia continuũ est, dividi potest in partes "minores & usq; minores in infinitum, si fuerint proportionales.

"*Debilitent*, nam si non se invicem Elementa debilitarent, sed si "integra manerent, mixtũ non foret unum per se, sed esset unum "per aggregationem, ut acervus lapidum quod absurdum est.

"Elementa debent in unum locum coire, quia ita debent sibi "invicem approximari, ut inter se commiscri valeant.

"Et sic ille motus deorsum ignis & aeris non est violentus, nec "etiam naturalis, sed præter naturam: at motus violentus est "contra naturam, & naturalis secundum naturam.

GRavis quæstio est apud Physicos, an dentur minima naturæ, i. e. an dentur partes Physicæ corporum naturalium tam parvæ, & minutæ, ut non possint dari minores; si quis sequatur sententiam *Aristotelis* asseret corpus naturale dividi posse in partes minores & usque minores, atque adeo in infinitum intelligendo partes proportionales, & non æquales. Alii Philosophi qui sequuntur *Democritum* & *Epicurum*, dari atomos seu particulas minimas naturæ ac naturalium corporum, quas nullus mortalium dividere valeat, quæ tamen concipi possunt ut ulterius divisibiles in partes proportionales, usque & usque minores: verum enimvero ego istam corporis naturalis divisionem in partes divisibiles in infinitũ usque & usque, non agnosco, nec accipio; ideoque cum *Se-*

nerto

nerto & Sperlingio minima na- parvas ac minutas quæ à nobis turæ non intelligo, partes tam dividi nequeunt.

10. In hac Elementorum pugna formæ eorum ſubſtantiales non pereunt.

11. Si enim perirent ac penitus abolerentur, quomodo poſſent uniri?

Non poſſunt uniri quæ non ſunt; atqui, ſi formæ Elementorum interirent, non eſſent; ergo, neque unirentur, neque uniri poſſent: & ſic mixtio male definiretur unitio.

12. Sed nec manent integræ.

13. Nam ſic corpus mixtum non foret unum per ſe.

Ubi enim plura corpora concurrunt integra, totum exin. compoſitum eſt unum per aggregationem, ſive ordinem inter ſe habeant, ut exercitus, ſive non habeant, ut acervus lapidum.

14. Verum caſtigantur, refringuntur, ac remittuntur.

Id eſt, formæ Elementorum in mixtione aliqua ſui parte imminuuntur, et aliquid quaſi de eſſentia ſua perdunt.

15. Non tamen remittuntur eo modo, quo qualitates:

16. Quia hæ remiſſæ non mutant ſpeciem, illæ quam maximè.

Formæ *dicuntur* remitti, *non quod entitas earum aboleatur, ſed quia perit earum formalitas, id eſt, non amplius exercent munus formæ Elementorum, neque conſtituunt amplius Elementa, ſed faciunt novam ſpeciem, quam vocamus corpus mixtum, in quo differunt à qualitatibus, quæ remittuntur, ſic, ut maneant ejuſdem ſpeciei, & ſic verum eſt, quod ſubſtantia recipit magis et minus, cum variatione ſpeciei, qualitas recipit magis & minus, ſine variatione ſpeciei.*

17. Atque

17. Atque ut formæ ita & qualitates Elementorum non abolentur sed castigantur.

Quia qualitates elementorum emanant à formis, ideo, si hæ refringuntur, & refringi debent istæ, quamvis diversa sit refractionis ratio.

18. Et quia sic castigatæ *Ambæ* manent in mixto dicuntur Elementa manere in mixto virtute vel virtualiter.

Ambæ, *id est; & formæ & qualitates Elementorum.*

Dicuntur Elementa manere in mixto virtualiter, *quia & formæ Elementorum & eorum qualitates, quamvis sunt imminutæ, & nonnihil castigatæ, virtutes suas calefaciendi, frigefaciendi, humectandi, exsiccandi, in mixto exerunt atque exercent.*

A Thesi 10. ad Thesin 19. exclusive agitur de Quæstione agitatissima apud Aristotelem, Græcos, Arabes, & Latinos ejus interpretes: *utrum formæ elementorũ in productione ac constitutione mixti maneant integræ, an refractæ, an pereant*; quod non pereant, ex eo constat quia nihil in nihilũ abit naturaliter. Erg. vel manent integræ, vel refringuntur: manere integras asserit Avicanna, Arabs; refringi asserit Averroës, itidem Arabs, quem sequuntur Latini atque recentiores, Zabarella, quam sententiam hic amplexi sumus & exposuimus; sed enim una difficultas supereſt; quomodo refractio. i. e. remissio & intentio formarum substantialium admitti potest; siquidem substantia non recipit magis & minus; novi equidem distinctionem Zabarellæ & aliorum, distinguentium inter receptionem magis aut minus, cum mutatione speciei, aut sine ea; sed & hoc novi, illam distinctionem esse tantum excogitatam ad patrocinium malæ causæ: nam aut elementa sunt nuda materia corporis mixti, aut simul constituunt ejus formam; si sint nuda materia corporis mixti non potest dici formas elementorum refringi, remitti, susceipere minus; si elementa ingrediantur mixtum, illudque constituunt, etiam quoad formas, ut forma mixti componatur ex quatuor formis elementorum, sequitur mixtum non fore unum per se, quia forma mixti non est una per se, sed est una per aggregationem, (nam unam per se dicitur in rebus compositis, cum una pars componens se habet ad alteram, ut potentia ad actum, uti se habet corpus hominis ad animam rationalem; sed forma unius

nius elementi, non ſe habet ad formam alterius elementi in mixto, ut potentia ad actum, imo ne quidem omnes formæ elementorum ſe habent ad formam mixti ut potentia ad actum) ſed poſterius eſt abſurdum. Ergo & prius.

19. Mixti *ortum* ac generationem ſequitur ejus *interitus*: mixtioni reſolutio, & generationi corruptio opponitur.

Ratio eſt quia contrariorum eadem eſt ſcientia: interitus aliis Phyſicis vocatur corruptio.

à Theſi 19. uſque ad Theſin 26. excluſive.

AGitur hic de mixti interitu & corruptione, ac primo docetur th. 20. quiſnam ſit interitus naturalis, theſ. 21. quænam ejus ſint ſpecies uſque ad theſ. 26. Quo ſenſu corruptio dicatur naturalis abunde explicatur comment. theſ. 20. & totum negotium diſtinctione una perficitur; nempe, corruptio & interitus naturalis, eſt, quoad individua, ſed non quoad ſpeciem: hoc enim naturale eſt, ut quod ſemel genitum eſt, & vitam accepit, iterum corrumpatur & eam perdat; ita omnia individua corporum naturalium ortui & interitui ſunt obnoxia, attamen nunquam interit, nec corrumpitur, nec aboletur, ulla ſpecies corporis naturalis; & hoc eſt quod vulgo dicunt, *æternari ſpecie naturalia corpora; ſed mutari in ſingulas horas, atque in ſingula momenta quoad individua.*

20. Interitus eſt vel naturalis, 1. quoad individua, non quoad ſpecies, 2. ex lege naturæ univerſalis non particularis, 3. ratione materiæ propter potentiam ad eſſe & non eſſe formæ. 4. ratione formæ, propter pugnam qualitatum quæ ab ea emanant: vel interitus eſt contra naturam.

" Quæſtio graviſſima eſt, quomodo corruptio ſit naturalis, " quandoquidem nullum corpus naturale tendit in ſui corrupti- " onem: reſpondeo: corruptio dicitur naturalis, prout naturale " opponitur artificiali vel ſupernaturali: corruptio naturalis eſt, " & reſpectu materiæ, quæ & ſubjectum & principium eſt cor- " ruptionis, & reſpectu formæ, quæ eſt terminus coruptionis, forma

" forma enim est, quæ corrumpitur: corruptio autem ipsa non fit " à principio externo, quale est ars, nec adeo actiõe supernaturali, " sed à materia & forma unitis dissolubiliter; unio vero materiæ " & formæ dissolvi potest in mixtis, quia qualitates in eo contra- " riæ, se oppugnant ac debilitant, & licet corruptio non videatur " naturalis, respectu corporum singularium in individuo, est ta- " men naturalis, respectu naturæ in gẽere, in qua nulla dari posset " gẽeratio naturalis nisi & corruptio naturalis daretur; nam ge- " neratio & corruptio naturaliter se invicem consequuntur.

" Materia est principium corruptionis, quia habet se indiffe- " renter ad quaslibet formas, ita ut quæ materia nunc est sub hac " forma, verbi causa, corpus sub forma viventis alio tempore pos- " sit esse sub forma non viventis, & quidem naturaliter, quando " scilicet vivens moritur: atqui materia est natura; ergo corrup- " tio mixti, propter materiam, respectu ejus bene dicitur natura- " lis: forma quoque est principium corruptionis quando ea à " materia dissolvi potest, quod fit cum qualitatum pugnantium " est origo: forma vero est natura; ergo corruptio mixti respectu " formæ quoque dicitur naturalis.

21. *Naturalis* est putrefactio: *contra naturam* cumbustio, cui vulgo additur petrificatio.

Putrefactio *dicitur* corruptio naturalis, *quia ipsa materia rei putrefaciendæ disposita est ex natura sua ad corruptionem totius: est enim in materia potentia naturalis ad esse, vel non esse, sub hac vel alia forma; quæ potentia est radix corruptionis naturalis: quod videre est in pomo, aut ligno, quod putrefit.*

Ad Commentarium.

SI quis simpliciter dicat *materiam esse radicẽ corruptionis naturalis, et potentiam cõtradictionis ad esse vel non esse, sub hac vel illa forma*, is simpliciter falsum dicit; nam quid respondebimus de corporibus glorificatis post hanc vitam, in quibus est materia, quæ tamen non est radix corruptionis, quia illa corpora erunt incorruptibilia: nec sunt in potentia ad esse & non esse sub hac aut illa forma, sed sunt indissolubiliter sub illa forma, quam talis materia aut talia corpora habent, sic ut aliam formam habere nequeant.

22. *Putrefactio* dicitur interitus misti naturalis quia universalis naturæ lege constitutum est, ut mixtum putredine intereat.

Univer-

Universalis naturæ lex *est, quam Deus naturæ autor fixit universo, qua cautum est, ut, quæcunque sunt orta, vicissim intereant: itaque respectu universi tam naturalis est corruptio quam generatio, licet, respectu hujus vel illius individui, quod studet esse suum conservare, quam diu potest, corruptio videatur esse contra naturam.*

Natura est vel universalis, id est, totius universi, vel particularis unicujusque corporis singularis in universo; hic intelligitur natura prior.

DEus, naturæ omnis autor, omnia condidit sapientissime, atque in signum sapientiæ, leges quasdam indidit naturæ creatæ, quales sunt hæ, *nihil fit ex nihilo, nihil abit in nihilum; omne ens studet conservationi sui quam diu potest, &c.* attamen videmus corpora naturalia oriri & occidere, atque obnoxia esse isti vicissitudini, ideoque videbitur hic violari lex naturæ. Resp. Corpora naturalia spectantur vel quoad speciem, vel quoad individua; priori sensu nec oriuntur nec intereunt, sed æternantur, i. e. nullæ novæ species corporum naturalium de novo oriuntur, neque ullæ species eorundem jam productæ abolentur: sed individua eorum & oriuntur & occidunt; studeut quidem suæ perpetuitati, atque æternitati, quam diu possunt, sed quia non possunt semper, juxta legem hanc naturæ, *quodcunque semel natum est oportet denasci*, illam perpetuitatem & æternitatem relinquunt speciei; atque hoc sensu dicitur Deus quievisse ab omni opere suo, non quod nulla amplius produceret nova individua, nam producit quotidiè novas animas rationales, singulares, sed quod nunquam à creatione produxerit, aut nunquam producturus sit, novas corporum naturalium species.

23. *Putrefactio*, est corruptio caloris proprii ac naturalis, in unoquoque humido, à calore corporis ambientis.

Corpus ambiens est *vel Sol vel aër, vel quodcunque aliud calore præditum.*

Calor proprius, *est calor insitus ipsis rebus naturalibus*; calor ambiens, *est à corpore cœlesti vel alio extrinsecus ad rem naturalem accedens.*

24. *Cumbustio*, est totius mixti à vehementi calore in ignem & cineres mutatio.

Calore, *scilicet, qui ab externo & ambiente corpore accedit.*

25. *Petrificatio*, eſt totius mixti à vehementi frigore in ſubſtantiam lapideam ac terreſtrem mutatio.

Petrificatio, *nomen ſuum habet à* petra, *id eſt, lapis, et* facio, *quia per eam mixtum mutatur in lapidem.*

26. *Affectiones*, quæ corpori mixto inſunt propter mixtionem, ſunt, vel *qualitates*, vel *mutationes*, quibus corpora mixta ob qualitates iſtas & per illas alterantur.

Qualitates, quarum hic fit mentio, ſunt propriæ corporis mixti, uti et mutationes, non vero Elementorum.

27. *Qualitates* ſunt, vel *temperamentum*, vel *qualitas ex temperamento orta.*

Temperamentum *dicitur* à temperando, *quia ſignificat temperatam qualitatum Elementarium mixtionem.*

28. *Temperamentum*, non eſt ſimplex aliqua qualitas à quatuor primis qualitatibus diſtincta, ſed ipſæ primæ qualitates refractæ, aut potius earum conveniens mixtura & complexio.

Quæſtio eſt inter Phyſicos, an temperamentum ſit quinta quædam qualitas, diverſa à quatuor qualitatibus Elementorum; reſpõdemus non eſſe, ſed tantum congeriem quatuor iſtarum qualitatum remiſſarum et refractarum ad certam menſuram.

VUlgo quidem ſic aſſerunt, temperamentum non eſſe novam qualitatem, ac diſtinctam à qualitatibus elementorum; ſed enim, ego non video cur nõn poſſit dici, eſſe temperamentum nova ac diſtincta qualitas, utcunque ſit genita ex qualitatibus elementorum: ſi enim tepor ſit qualitas nova & diſtincta à calore & frigore, ex utroque tamen genita; ſi color viridis & flavus & quicunque medius color, ſit qualitas nova ac diſtincta ab albore & nigrore; quidni etiam temperamentum dici poſſit qualitas nova & diſtincta à qualitatibus quatuor elementorum, & tamen genita ac producta ex illorum commixtione.

Dicuntur *qualitates refringi*, quando

quando gradibus ſuis imminuuntur, uti ſi calor ut ſex imminuatur, h. e. minor fiat uſque ad gradum caloris ut duo, dicitur iſte calor refringi.

29. *Temperamentum* eſt *æquale* vel *inæquale.*

Hæc diviſio non eſt generis in ſpecies, nec integri in membra, ſed ambiguæ vocis in ſuas ſignificationes, quemadmodum homo dividitur in pictum et verum.

30. *Æquale* eſt, in quo qualitates primæ ad amuſſim ſunt coæquatæ, vulgo, *temperamentum ad pondus.*

Vocatur temperamentum ad pondus, *quia æquales gradus caloris, frigoris, humiditatis, in eo collocantur.*

31. Tale non datur.

Ratio eſt, quia nunquam qualitates Elementares ad iſtam æqualitatem in mixto redactæ reperiuntur, propter pugnam perpetuam in qua ſemper aliqua earum prædominatur, et victrix eſt.

Si daretur temperamentum ad pondus, viventia nunquam morerentur, nec mixta interirent.

32. *Inæquale*, quod dicitur *temperamentum ad juſtitiam*, ab hoc qualitatum primarum æquilibrio recedit.

Temperamentum ad juſtitiam *ſic dicitur, quia ſicut juſtitiæ eſt, unicuique ſuum tribuere, ita hoc temperamentum unicuique corpori naturali tribuit, iſtas vires agendi, quæ pro ratione naturæ ei conveniunt.*

33. Quod ſi una qualitate recedat, eſt temperamentum ſimplex: ſi gemina & utraque, dicitur compoſitum.

Hinc ortum ducunt, iſta quatuor temperamentorum genera, ſanguineum, cholericum, phlegmaticum, melancholicum.

34. *Qualitas ex temperamento* orta, vel eſt qualitas ſenſibilis ſeu patibilis, vel potentia naturalis.

" Non omnis qualitas ſenſibilis vel patibilis oritur ex tempe-
" ramẽto corporis mixti, nam calor eſt talis qualitas, item frigus,
" attamen neutra qualitas ex temperamento oritur, ſed in ipſis
" reperitur Elementis: hoc tantum dicitur impræſentiarum,
" qualitatem ex temperamento ortam, aliquam eſſe ſenſibilem,
" id eſt, in ſenſus incurrentem, aliam non item.

35. Qualitas ſenſibilis temperamentum ſecuta, eſt vel ſapor, vel odor, vel calor, vel qualitas actilis.

" Lux non recenſetur, quia illa ex temperamento corporis
" mixti non oritur. quippe quæ ſedem quoque inveniat in cor-
" poribus ſimplicibus, Cœlis puta & Elemẽtis quibuſdam.
Qualitas tactilis intelligitur hic ſecunda, vide Theſin 41. non
" prima, qualis eſt calor, frigus, ſiccitas.

36. *Sonus* non ſequitur mixtionem, ſed motum localem & corporum colliſionem.

Corporum ſive mixtorum ſive ſimplicium, utrorumque.
" Colliſio corporum differt à commixtione, quod in colliſione
" corpora collidentia ſingula ſuas habeãt ſuperficies diſtinctas &
" non cõfuſas inter ſe; at vero in cõmixtione corpora, quæ com-
" miſcẽtur, non habẽt ſuperficies diſtinctas, ſed inter ſe cõfuſas.

37. *Sapor* eſt qualitas mixti corporis, orta ex abſterſione ſicci terreſtris, per humidum aqueum a calore facta, quæ poteſt afficere guſtum.

Mixti, itaque pura aqua ſi daretur non ſaperet: in ſapore
" prædominatur humidum, ſuccumbit ſiccum; inde omnia li-
" quida ſunt magis ſapida quam ſicca; cauſa efficiens ſaporis
" eſt calor ipſius corporis ſapidi:
" Quomodo ſapor afficiat guſtum, an per ſpecies intentiona-
" les an vero ſecundum eſſe reale, explicabitur Cap. 13.

38. *Odor* eſt qualitas mixti corporis, orta à ſicci terreſtris ſapidi in humido aëreo vel aqueo digeſtione, facta à calore, apta afficere odoratum.

Mixti, itaque purus aër, aut aqua pura, ſi darentur, non fœ-
" terent,

" terent; ſed fœtor omnis, id eſt, odor malus, ex mixtione oris
" tur, uti & bonus:

" In odore prædominatur ſiccum, & ſuccumbit humidum;
" inde corpora ſiccisſima maxime ſunt odorifera:

" Quomodo odor afficiat odoratum, an realiter, an intentio-
" naliter, explicabitur Capite 13.

39. *Color* non tam ſequitur mixtionem primarum qualitatum, quam lucidi, perſpicui, & opaci.

Lucidum eſt, quod radiat, id eſt, quod radios luminis diſper-
" git, per & verſus corpora alia; *perſpicuum* dicitur, per quod lu-
" men à corpore lucido demiſſum & diſperſum pervadit, ac per-
" meat; *opacum* eſt, per quod radii luminoſi à corpore lucido
" profecti non pervadunt, nec permeant, ſed in quo ſiſtuntur ac
" terminantur; exemplum corporis lucidi eſt Sol, ſtella, ignis
" culinaris; exemplum corporis perſpicui eſt aër, vitrum, eryſtal-
" lus; exemplum corporis opaci eſt terra, lapis, paries, &c.

40. Itaque, eſt qualitas mixti corporis, orta ex mixtione luminis & perſpicui cum opaco, vim habens afficiendi viſum.

" Luciditas ſive lumen, perſpicuitas & opacitas, ſunt qualitates
" ſingulæ ſuorum corporum, ex quarũ debita temperatura oritur
" color, & pro varia earum mixtione color varius naſcitur.

41. *Qualitates tactiles*, quæ ex primarum mixtione oriuntur, ſunt variæ, raritas, denſitas, aſperitas, lævitas, &c.

Rarias oritur ex prædominio caloris in mixtione, ſupra qualitates alias; denſitas ex victoria frigoris, ſupra qualitates alias, &c.

42. *Potentia naturalis* ex temperamento orta, eſt *activa* vel *paſſiva*.

Addi poteſt tertium membrum, ſcilicet, vel potentia partim activa, partim paſſiva, quæ vulgo dicitur mixta.

Potentia activa, *eſt principium tranſmutationis in alio, quatenus aliud eſt, ſic in igne eſt potentia calefaciendi aquam*; potentia paſſiva *eſt principiũ mutationis ab alio, quatenus aliud eſt, ſic in aqua*

eſt principium paſſivum, quæ mutari poteſt ab igne ex frigida in calidam: potentia mixta eſt principium mutationis in ſe ipſo, talis eſt viſus nam mutat ſe ex non videnti in videntem, & viſionem in ſeſe retinet.

43. Ad activam pertinent Antipathiæ & Sympathiæ rerum naturalium.

"*Antipathia* & *Sympathia* vulgo dicuntur qualitates occultæ "non quia ignoratur quod ſint, ſed quia neſcitur quid ſint, nam "illas eſſe effecta demonſtrant: eſt vero antipathia, occulta qua- "litas, qua unum corpus naturale alterum fugit & fugat, id eſt "corrumpit ac deſtruit; Sympathia eſt occulta qualitas, qua "unum corpus naturale alterum amat, ambit, amplectitur, & "amice cum eo conſpirat; exempla utriuſque videre eſt elegan- "tiſſima in colloquio Eraſmi, de Amicitia.

SI conſtarent nobis vera principia rerum naturalium nullæ forent occultæ qualitates; hæ enim ſunt revera ignorantiæ aſylum; quoties enimeunque ignoratur cauſa alicujus effecti, recurritur ad qualitatem occultam, v. c. quod magnes trahit ferrum, ſuccinum paleam, cauſam utriuſque effecti rejiciunt in qualitatem occultam; ſed ſi bene inquiratur in naturam magnetis ac ferri, ac principia utriuſque, fortaſſe cauſa non foret occulta, ſed aperta; idem dicendum eſt de ſuccinio & palea, imo de omnibus ſympathiis & antipathiis, quas invexit ſola negligentia intellectus humani, in cauſis rerum, & effectuum rerum naturalium indagandis.

44. Mutationes mixti corporis ſunt, concoctio ſive digeſtio, ejuſque ſpecies, maturatio, elixatio, aſſatio, &c.

De hiſce mutationibus ſpecialibus corporis mixti videatur Magirus.

Recentiorum ſententiæ,

Ad

CAPUT. VIII.

QVod ſpectat ſententiam *Regii, Carteſii,* & *Berigardi*, circa primam hujus Capitis partem, à theſ. 1. uſque ad 28. notandum venit, quod illi omnem mixtionem & mixti generationem explicent per συνκρισιν, ſive concretionem partium,

tium, præſertim inſenſibilium, & mixti interitum ac corruptionem, per διάκρισιν, ſeu partium diſcretionem: cum enim qualitates agnoſcant nullas, neque alterationem agnoſcant, multò minus corpora alterata, conſequentèr nec corporum alteratorum unitionem, quæ eſt definitio mixtionis *Ariſtotelica*; atque hinc apud eos nullum habent locum, quæcunque hic diſputantur de alteratione corporum miſcendorum; uti nullum quoque apud eos extat verbum de formis Elementorum, an in mixtione aboleantur, an maneant integræ, an refringantur; quippe qui nullas tales formas ſubſtantiales agnoſcunt, & mixtionem ſine iis explicant: ita quoque parum ſunt ſolliciti circa mixti interitum ac corruptionem, ob eaſdem jam dictas cauſas; unum tantum eſt theſ. 9. de minimis naturæ, circa quæ quid illi ſentiant, paulo plenius videtur expendendum; deinde in ſecunda hujus Cap. partè, eorum ſententia, circa qualitates in ſpecie, veniet conſideranda. Quod ſpectat minima naturæ, ſive atomos, quas hic cum *Sennerto*, & *Sperlingio*, aliiſque poſui, de iis aliter philoſophantur *Carteſius* & *Regius*, aliter *Berigard.* hic enim cum *Democrito* & *Epicuro* ab atomis non eſt alienus, imo eas accipit, iiſque omnibus dat figuram ſphæricam, aliis tamen majorem, aliis minorem, eaſque probare ſtudet ex *Ariſt.* ut liquet *Circul. 8. ad lib. Ariſt. de ortu et interitu*, *Carteſius* & *Regius* plane à *Democriti* ſententia abeunt, & ſtatuunt, magnitudinem corporis naturalis, aut ipſum corpus naturale, dividi poſſe, in partes uſque & uſque minores, & quidem in infinitum, quod liquet in expreſſo Aphoriſmo *lib. 4. principiorum Philoſ. Carteſ.* eam rem operoſè hic examinare, non eſt hujus loci: hoc tamen dixero, totam iſtam controverſiã componi poſſe ſub aliqua diſtinctione; nam qui autores non agnoſcunt minima naturæ, ſeu atomos intelligunt indiviſibilia Phyſicè, quo non negant ea dividi poſſe Mathematicè, multa enim in re dividi nequeunt, quæ ratione tamen dividi poſſunt; & illa magnitudinis aut corporum diviſibilitas Mathematica, facta per ſolam rationem, cui bono, cui uſui eſt? quin ponit illa potentiam, quę nunquam traducitur in actum, nec traduci poteſt niſi cum maxima abſurditate, ſi enim in actum traduci poſſet oriretur numerus actu infinitus, quo nihil poteſt dici abſurdius.

Theſi 22. & 23. agitur de putrefactione, quam *Berigard.* explicat per ſolam ſecretionem atomorũm, ſive corpuſculorum ſimpliciſſimorum, quæ ad mixti generationem ac conſtitutionem antea movebantur. *Carteſius* & *Regius* putrefactionem ſeu putredinem explicant per immutationem corporis, in figura

gura, ſitu magnitudine, aliiſque qualitatibus particularum, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, factam à partibus aqueis, aliiſve ambienti aeri admixtis, quod experientia nos docet in omnibus rebus putredini obnoxiis ac putrefieri ſolitis.

Nunc ad alteram huius Cap. partem à theſ. 28. ad finem uſque tranſeundo, quid primo de temperamento in genere, tum de ſingulis qualitatibus ex temperamento ortis ſentiant tres iſti autores, expendemus. Cum *Carteſius* & *Regius* qualitates nullas agnoſcant, tanquam accidentia, ipſis temperamentum: nec qualitas ſimplex, nec qualitatum primarum mixtura, aut complexio, dici poteſt, ſed ipſis nihil eſt aliud, quam particularum inſenſibilium, ſecundū variam magnitudinem, ſitum, figuram, motum, quietem, congreſſus aut confluxus, ad partes corporis ſenſibiles conſtituendas, prout unicuique corpori convenerit, & ex hoc confluxu omnia tum homogenea, tum heterogenea conſtant, atque eorum naturam, ex iſtarum particularum confluentium, magnitudine, ſitu, figura motu, & quiete, explicare debemus, ac cum poſſumus, dicuntur *Peripatetici* qualitates manifeſtæ, cum non poſſumus, occultæ, iſtæ particulæ confluentes. *Berigardus* temperamentum affirmat eſſe qualitatum proportionem, ſed à mixtione corporum ſola ratione diſtinctam, & dubius manet ſitne una qualitas, an multiplex. *Circ. 26. in lib. Ariſt. de Ortu & Interitu.*

De qualitatibus in ſpecie, agitur à theſ. 35. uſque ad finem, quæ ſingulæ alio modo explicantur à tribus illis autoribus, quam quidem hic fit, quia alia ſunt eorum principia, quam, quæ hic ex *Ariſtotele* ſunt poſita. *Carteſio* & *Regio*, *Sonus* nihil aliud eſt, quam motus particularum aeris inſenſibilium, delatus ad organum auditus. *Berigard.* non tantum aeris, ſed & aquæ & aliorum corporum motum, quo impellitur auris membrana, ſonum eſſe exiſtimat. *Sapor Carteſio* & *Regio* nihil eſt aliud, quam particularum inſenſibilium, certa, ſecundum magnitudinem, ſitum, figuram, motum, & quietem, diſpoſitio, apta movere nervos guſtatorios in lingua, quæ uti varia eſt, ita inde varia exiſtunt ſaporum genera. *Berigardus* ſaporem putat eſſe corpus, quod abſque ſpecierum ſenſibilium interventu immediatè ferit linguam ac palatum; atque eodem modo philoſophatur de *Odore*, quem corpus eſſe putat, per ſe immediate movens nervos odoratorios. *Carteſio* & *Regio* odor eſt halitus quidam, ſeu ſubſtantia quædam tenuiſſima, exhalans ex rebus odoratis, qui pro varietate particularum inſenſibilium varius eſt. *Color* Berigardo nihil eſt aliud quam

quam ſubſtantia quædam tenuiſſima, imo ipſum lumen variis modis emiſſum à corpore lucido, variiſque modis motum, unde varias quoq; viſiones colorum in oculo ciet. *Carteſ.* & *Reg.* eſt luminis, ſecundum globulos æthereos variè motos, varia modificatio.

Ad Theſin 41.

VT intelligatur ſententia *Carteſii* & *Regii* circa qualitates tactiles ex primis ortas, prius neceſſe eſt illorum ſententiam ſcire circa ipſas qualitates primas, quæ hæc eſt, nempe calor ipſis nihil eſt aliud, quam varius, ſed celerrimus, atque agitatiſſimus particularum inſenſibilium motus; frigus contrà, eſt earundem particularum motus minor ac remiſſior; ſentitur aut tangitur utrumque ex perceptione majoris vel minoris motus: humiditas illis nihil eſt aliud, quam exiſtentia particularum aquearum, aut liquidarum, ſenſibilium, in poris corporis alicujus ſtabilis ac naturalis; ſiccitas contrà, eſt in corpore naturali ac ſtabili, quãdo pori ejus nullis ſenſibilibus particulis aqueis replentur, ſed ſolum continent aërem, aut materiam ſubtilem: ex hiſce primis qualitatibus oriri vulgo dicuntur ſecundæ, ut raritas & denſitas, &c. raritas vulgo dicitur oriri ex prædominio caloris, & denſitas ex prædominio frigoris; neutrum tamen ſimpliciter verum eſt; nam & raritas interdum oritur ex frigore, ut in glacie, & denſitas à calore, ut in condenſatione nivis à calore liqueſcentis; eſt vero raritas affectio corporis naturalis, qua inter ejus particulas inſenſibiles multa interponuntur ſpatia, ut in ſpongia; denſitas, qua inter ejus particulas pauca interponuntur ſpatia, ut in marmore; & ſic philoſophantur ex iiſdem principiis duo illi Philoſophi de aliis qualitatibus ſecundis. *Berigardus*, qui atomos agnoſcit, ex iiſdem quoque primarum & ſecundarum naturam exponit, uti videre eſt. *Circ.* 16. 17. *et* 18. *in lib. Ariſt. de Ortu et Interitu.*

Ad Comment. Theſeos 43.

CArteſius & *Regius* & *Berigardus* non agnoſcunt ullas qualitates occultas, quas invexit ſola ſocordia ac negligentia intellectus humani, qui ſi magis ſerio incubuiſſet indagandis cauſis effectorum in natura mirabilium, nunquam confugiſſet ad qualitatum occultarum aſylum; nam occulta vocari ſolet *Peripateticis* qualitas, ſive ſit antipathia, ſive ſympathia, quando effecti alicujus cauſæ à nobis ignorantur, quæ tamen ſciri poſſent ſeriò eas inquirentibus, nam, cum vel particularum, tum inſenſibilium, tum ſenſibilium, motus, magnitudo, figura, ſitus, &c. nihil in ſe contineant, quod non clarè ac facilè concipi valeat ſecundum *Carteſium* & *Regium*, vel atomi

tomi *Berigardi* ſufficientes ſint, ad explicanda illa, quæ ex iis conſtant, certè nulla qualitas occulta eſt, nullum effectum ita obſcurum, quin & ex alterutris illis principiis explicari poſſit; ita videmus virtutem magneticam, habitam hactenus pro facultate occulta, ex alterutris principiis explicatam.

CAPUT IX.

DE ANIMA.

THESIS I.

HActenus de corpore inanimi eſt diſputatum, ſequitur animatum.

Corpus interdum ſignificat totam aliquam ſubſtantiam, materia & forma conſtantem, quo ſenſu ſubſtantia dividitur in materialem ſeu corpus, & immaterialem ſeu ſpiritum: interdum corpus ſignificat alteram partem, puta materiam rei animatæ, oppoſita anima tanquam parti alteri, ſic dicitur homo conſtare, corpore & anima: priori vero ſenſu, dicitur homo corpus naturale, & ſpecies corporis naturalis; & in quantum homo ut ſpecies ſpectatur corporis naturalis, in tantum agitur de anima in Phyſicis, quia & quatenus eſt hominis, ut corporis, pars ac forma.

Hoc ſenſu anima non eſt forma omnis corporis naturalis, hoc enim ſi verum foret, omne corpus naturale eſſet animatum, etiam Cœli, Elementa, lapides, quod falſum eſt.

Nam ejuſdem eſt diſciplinæ, explicare partes, & explicari totum; ideoque, quia Phyſicæ eſt agere de homine aut corpore naturali, etiam de anima agendum eſt ei.

DUæ poſſunt aſſignari partes hujus Capitis, una, quæ definitionem animæ proponit, per partes expoſitam, eamque geminam; unam theſ. 13. quæ, via γενέσεως ſeu συνθέσεως, colligitur ex partibus, à theſ. 5. uſq; ad theſ. 12. inclusivè; alteram th. 17. quæ viâ ἀναλύσεως in partes reſolvitur, & per partes exponitur, uſque ad theſ. 26. excluſive. Secunda pars Capitis explicat à theſ. 26. ad finem uſque, diviſionem animæ in vegetantem, ſentientem, & rationalem: Præmittitur utraque parti theſ. 1. tranſitio perfecta, & theſ. 3. proba

probatio, quod anima ſit; accurate verò notari debet ambiguitas in voce *corpus*, quâ ſumitur, nunc ut totum, quo ſenſu eſt objectum Phyſicæ, nunc ut pars totius, ſc. materia compoſiti.

2. Corpus animatum, uno nomine vivens, eſt quod ex anima, tanquam forma, & corpore ſeu materia conſtat.

Vivens corpus opponitur non viventi, ac utriuſque commune genus eſt mixtum.

3. Animam eſſe, ex operationibus ejus eſt manifeſtum.

Ratio eſt, quia dantur operationes, quæ non poſſunt aſcribi corpori.

NUllum eſt efficacius argumentandi genus, quam ex actu ſecundo inferre actum primum, ex operationibus principium operandi, non contra: hæc conſequentia valet, quod operatur eſt; hæc non valet, quod eſt operatur, poteſt enim exiſtere forma ut ſit otioſa nec quicquam operetur; ita ajunt vulgò in materia generatarum ex putri diu latitaſſe animam quaſi ligatam, donec aliquando in actum ſecundum eruperit.

4. Illa enim natura, qua corpora vigent, et à ſe ipſis moventur, dicitur anima.

Si vita, vigor, ſenſus, & id genus alia, proficiſcerentur à natura corporum, jam ea competerent omnibus corporibus: ſed falſum eſt poſterius; ergo & prius.

5. Anima aut eſt ſubſtantia, aut accidens.

Si dicas dari tertium inter ſubſtantiam & accidens, ideoque hoc Dilemma non valere, reſpondeo: quamvis detur tertium, quod ſit medium negationis inter hæc duo, ut nec ſit ſubſtantia, nec accidens, diviſio tamen hæc immediata eſt, & ſolida, quando inſtituitur de ente reali, quale eſt anima, nam inter entia realia non datur medium, ne quidem negationis, inter ſubſtantiam & accidens: ſed omne ens reale alterutrum eſt: ideoque & anima alterutrum eſt.

A theſi

A theſi 5. uſque ad theſin 25. incluſive.

HAc theſi & reliquis uſque ad theſin 13. inquiritur in animę genus, quod ponitur theſ. 13. & exponitur th. 14. 15. 16. ut non tam definitio, quam ejus pars iſtic proponatur, procediturque à negatione ad affirmationem, ut primum dicatur quid non ſit genus animæ, non eſt accidens, theſ. 6. non temperamentum, theſ. 7. & 8. non materia, theſ. 10. non corpus, theſ. 11. non compoſitum, theſ. 12. ſed eſt ſubſtantia, & quidem forma immaterialis & incorporea, theſ. 13. informans, theſ. 14. & actus primus ſubſtantialis, theſ. 15. Hinc plene definitur theſ. 17. ejus definitionis differentia explicatur à theſ. 18. uſque ad 23. excluſive, quâ definitio alia proponitur animæ ex *Ariſtotele*, eaque explicatur theſ. 24. & 25. In harum omnium theſium commentariis nihil occurrit difficile, commentarius tamen theſeos 13. & 19. maximi eſt uſus, & accuratè obſervandus uterque.

6. Non accidens, quia per accidens non poſſunt ſubſtantiæ animatæ ab inanimatis diſtingui.

Quod non conſtituit ſubſtantiam, non poteſt eam ab alia ſubſtantia diſtinguere: accidens non conſtituit ſubſtantiam; ergo &c. anima contra conſtituit ſubſtantiam, ideoque diſtinguit, ergo non eſt accidens.

7. Itaque anima non eſt temperamentum.

8. Quia ſic vel foret harmonia quatuor primarum qualitatum, vel qualitas quædam ex primis reſultans.

Vtrumvis dixeris, animam ex numero accidentium non exemeris.

9. Si ſubſtantia ſit anima, vel materia, vel forma, vel compoſitum erit.

Ratio eſt, quia ſubſtantia omnis in iſta tria dividitur, id eſt, aliquid eſt iſtorum trium.

10. Non materia, quia materia indifferens eſt ad corpus animatum: anima vero eſt animatis propria.

Quid

Quod animatis proprium eſt, non poteſt dici eorum materia, quia materia eis cum inanimatis corporibus eſt communis: ſed anima eſt propria animatis corporibus; ergo non eſt eorum materia.

11. Multo minus corpus eſt, quia dimenſionum daretur penetratio.

Si anima corpus eſſet, homo ex duobus componeretur corporibus; & quandoquidem anima non eſt extra materiam animatam, dimenſiones utriuſque, id eſt, longitudo, latitudo, craſſities, ſe invicem penetrarent.

12. Nec compoſitum eſt, puta Phyſicum, quia non totum vivens, ſed pars tantum viventis.

Pars unaquæque differt realiter à toto, neque poteſt eſſe eadem cum toto: anima eſt pars compoſiti viventis, ergo &c.

13. Eſt igitur anima ſubſtantia, immaterialis incorporea, ac forma, una voce ἐντελέχεια ſeu actus.

Notetur hic acurate diſtinctio vocis hujus immaterialis, *quâ hic ſignificat animam carere materia, tanquam parte eſſentiali ac conſtituente: ſed vero ſi hæc vox ſignificet ſubſtantiam, quæ nullo modo, nec in fieri nec in eſſe, nec in operari dependet à materia, non omnis anima eſt ſubſtantia immaterialis, ſed ſola rationalis eſt talis; vegetans & ſentiens, hoc ſenſu, non ſunt tales, ſunt tamen immateriales priori ſenſu, æque atque anima rationalis.*

14. Eſt forma non aſſiſtens, ſed informans.

Ratio eſt, quia anima non ſolum motum largitur corpori ſed eſſentiam inſuper.

Forma aſſiſtens *eſt, quæ tantum largitur motum, ut nauta, qui clavum tenet, largitur navi:* informans, *quæ & motum & eſſentiam largitur compoſito, ut eſt anima.*

15. Eſt actus non ſecundus ſed primus.

Actus ſecundus tolli poteſt, ſalva manente re cujus eſt actus ſecundus primus non item, at anima, ſalva re animata tolli nequit.

Anima eſt actus primus ſubſtantialis non accidentalis, quia

ſic

ſic foret accidens: quemadmodum calor in igne eſt actus primus accidentalis forma ignis eſt actus primus ſubſtantialis, caleſactio eſt actus ſecundus.

16. Quia non eſt operatio, ſed principium operationis.

17. Definitur anima, *actus primus corporis organici potentia vitam habentis.*

Hæc definitio ex Ariſtotele eſt, & tanquam à priori: altera ex eodem, quæ adfertur theſi 23. eſt à poſteriori.

18. Per *corpus* non intelligitur materia prima, ſed corpus naturale conſtans materia & forma; quam mixti formam vocamus.

Ratio eſt; quia anima non in quamlibet materiam produci poteſt, ſed in eam quæ ſibi congruit; at nulla talis eſt niſi quæ formam mixti in ſe habeat.

19. Hæc forma mixti reſpectu animæ eſt diſpoſitio, & ea adveniente non aboletur, ſed deſinit ſpecificare.

Scholaſtici dicerent, non amittit entitatem, ſed formalitatem, id eſt, non amplius conſtituit compoſitum in illa ſpecie rerum tantum, in qua illud conſtituebat ante.

Ideoque forma mixti manet poſt acceſſum animæ, ſed non manet ſpecifica & principalis.

20. Corpus *organicum* eſt, quod vario organorum apparatu eſt inſtructum.

Organa hic vocantur inſtrumenta exercendi operationes vitales & animales.

21. Per verba iſta, *potentia vitam habentis*, intelligitur idem quod per vocem, *organicum*, & ſunt hujus explicatio.

22. *Organicum* ſignificat ſimpliciter, id quod habet

habet varia inſtrumenta, *potentia vitam habens*, ſignificat illa inſtrumenta corpori eſſe conceſſa ad exercendas vitæ operationes.

Diſcrimen inter iſta duo videri poteſt in cadavere, quod quidem eſt corpus organicum, quia variis organis adhuc eſt inſtructum, ſed tamen non potentia vitam habet, quia non ſunt cadaveri iſta organa relicta, ut inſtrumenta functionum vitalium & animalium exercendarum utriſque enim cadaver caret.

23. Præter hanc animæ definitionem, alia adhuc extat apud Ariſtotelem: ſcil. *Anima eſt id quo vivimus, ſentimus, & intelligimus primo.*

Id, *hoc eſt, ſubſtantia.*

24. Additur, *primo*, quia duplex eſt id, quo vivimus, anima & corpus: ſed corpore non primo vivimus.

Proprie compoſitum totum vivit per animam; ſed quia hæc compoſito vitam largiri nequit, niſi primum faciat vivere corpus cui ineſt, ſecundario per ipſum corpus vivens, id eſt, per corpus vita ab anima donatum, totum compoſitum vivere dicitur.

25. Particula *quo* ſignificat principium vitæ internum.

Internum, *ſcilicet. ſubſtantiale.*

26. Ex poſteriori hac animæ definitione, oritur quædam animæ diviſio in vegetativam, ſenſitivam, & rationalem.

Hæc diviſio animæ ab omnibus quidem eſt recepta, ſed non eodem modo explicata: de qua explicatione videbimus theſi 30. eſtque diviſio deſumpta ab effectis.

A Theſi 26. uſque ad finem.

SEcunda hujus diſputationis finem; ſpecies ponuntur tres pars animæ divi ionem pro theſ. 26. & definiuntur ſinguponit & exponit a theſ. 26. ad la à poſteriori ſeu ab effectis,

theſ.

theſ. 27, 28, 29. eas eſſe diſtinctas ſpecie in diſtinctis ſubjectis, quin & in eodem ſubjecto, efficaciſſimè probatur in comment. theſ. 30. ex generatione & corruptione hominis, unde infertur per modum conſectarii theſ. 31, non eſſe vegetantem & ſentientem facultates ſeu potentias animæ rationalis, ac licet tres ſint animæ, non quoad facultates aut accidentia, ſed quoad ſubſtantiam aut eſſentiam diſtinctæ eas tamen non eſſe coordinatas, ſed ſubordinatas in eodem compoſito, V.C. homine, oſtenditur comment. theſ. 32. ex eo quod vegetans & ſentiens ſint formæ diſponentes, & rationalis ſit forma ultima ac principalis, ut ab anima vegetante & ſentiente hominis, ſeu fœtus humani in utero, detur tranſitus ad rationalem animam, qui non datur in anima vegetante plantarum aut ſentiente brutorum; reliquis theſibus diſcrimen proponitur inter animas, vegetantem & ſentientem ab una parte, & rationalem ab altera parte, ac primum quidem diſcrimen proponitur theſ. 33. quod vegetans & ſentiens ſint materiales, rationalis, immaterialis ſit, quo ſenſu, in comment. explicatur. Theſ. 34. & ſeqq. ad finem explicatur diverſus modus quo vegetans & ſentiens anima diffunduntur per totum corpus, nempe ſic, ut coextendantur corpori, & ad diviſionem corporis dividantur; & quo modo diffundatur anima rationalis per totum corpus ſine ulla ſui coextenſione aut diviſione ad extenſionem aut diviſionem corporis: unde anima vegetans & ſentiens ſunt in corpore diviſibili diviſibiliter, & rationalis eſt in corpore diviſibili indiviſibiliter, unde & hæc vulgo dicitur tota in toto, & tota in qualibet parte corporis, vegetans & ſentiens ſunt quidem totæ in toto corpore, ſed non totæ in qualibet parte corporis; quod tamen prius, cum concipiendum venit de anima rationali, conceptu eſt difficilimum, quia in concipiendo fere relabimur ſemper ad conceptum totius, poſitive, quod partes dicit, cum concipi debeat totum negative, quod partes negat, ut anima rationalis dicatur tota in toto, & tota in ſingulis partibus negative, id eſt indiviſibiler, & non per partes ſui.

27. Vegetativa eſt qua vivimus.

28. Senſitiva qua ſentimus.

29. Rationalis qua intelligimus.

Hæ ſunt deſcriptiones incompletæ & imperfectæ, perfectior & completa uniuſcujuſque animæ dabitur Capite 10, 11, & 15.

30. Hæ

30. Hæ tres animæ ſunt diſtinctæ quoad eſſentiam ac ſubſtantiam.

"Quin hæ tres animæ in diſtinctis ſubiectis, ſcilicet, planta, "bruto, homine, ſunt diſtinctæ, nullum eſt dubium; ſed quæſtio "eſt graviſſima, an in eodem ſubiecto, puta homine, ſint diverſæ "eſſentiæ atq; ſubſtantiæ: ita quidem videtur, nam quæ à ſe invicē "ſeparantur, diſtinctam habent eſſentiam & ſubſtantiam: ſed in "homine, & cum oritur, & cum moritur, tres animæ à ſe invi-"cem ſeparantur; ergo & eſſentiam habent & ſubſtantiam inter "ſe diſtinctam: probatur minor; cum homo gignitur, longo tem-"pore ante adventum animæ rationalis inveniuntur in fœtu hu-"mano anima ſentiens & vegetans, quod manifeſtum eſt ex u-"triuſque operationibus, nam fœtus diu ante & creſcit & nutri-"tur, & loco ſe movet; ergo iſtæ duæ animæ vegetans & ſentiens "re ipſa à rationali ſeparantur, ergo & re ipſa diſtinguuntur.

"Cum moritur homo, anima rationalis vel in Cœlo recipitur, "vel ad tartara defertur: vegetans & ſentiens poſt mortem non "manent ſuperſtites alioquin immortales forent, ut rationalis; "ergo & ſeparantur ab anima rationali, ergo & realiter ab ea di-"ſtinguuntur.

31. Itaque male dicuntur facultates unius & ejuſdem animæ.

"Subſtantia diſtincta ab anima rationali non poteſt dici ejus "facultas, nam facultas eſt accidens ſcilicet potentia: ſed anima "rationalis vegetans & ſentiens, eſt ſubſtantia diſtincta ab anima "rationali ergo neutra eſt ejus facultas.

32. Hæ tamen animæ inter ſe diverſæ, in eodem tamen compoſito ſibi invicem ſubordinantur.

"Hæc ſubordinatio eſt, non categorica, quaſi una anima ſit "generica, altera ſpecifica, omnes enim ſunt ſpecificæ, ac largiun-"tur ſpeciē, ſed diverſo modo; quædam ultimam, ut anima rati-"onalis in homine, ſentiens in Bruto, vegetans in plantâ; quædam "non ultima, ut ſentiens in fœtu humano, & vegetans in fœtu "bruto; verum eſt ſubordinatio hæc cauſalis, tanquam inter cau-"ſas remotas & proximas, nam ex tribus hiſce formis ſeu anima-"bus, una tantum eſt hominis cauſa, & forma proxima, ſcilicet "rationalis; reliquæ duæ ſunt in homine, cauſa & forma re-"mota puta ſentiens & vegetans; at cauſa remota ſubordinatur "proximæ.

33. Rationalis ita est diversa à duabus aliis, ut hæ in fieri, esse, & operari, dependeant à materia, illa non item.

Rationalis anima quamvis fiat in materia, non tamen ex materia scilicet corpore, quamvis sit & operetur in materia existit tamen & operatur quoque extra materiam, quando scilicet à corpore separatur. sed vero anima vegetans & sentiens non tantum fiunt in materia scilicet corpore, sed etiam ex iis non tantum existunt & operantur in materia per instrumenta eius sed insuper extra materiam existere & operari sine ejus instrumentis nequeunt.

34. Anima nulla est in aliqua corporis parte, sed per totum corpus diffusa.

Quia enim anima omnis est substantia immaterialis, facile per materiam seu corpus potest diffundi, nam omnis substantia materialis per dimensiones materiæ suæ impeditur quo minus per aliam materiam diffundatur; daretur enim dimensionum penetratio, quod in Philosophia est absurdum.

35. Hæc tamen diffusio non eadem est, aut ejusdem rationis in singulis animabus.

Ratio est, quia utcunque animæ hæ tres sunt substantiæ quidem immateriales, id est, nullam materiam tanquam partem essentialem includentes, quia tamen duæ à materia dependent, tertia non item, in fieri, esse, & operari; ideo etiam diverso modo, per sua corpora singulæ diffunduntur.

36. Anima vegetativa & sensitiva, ita sunt diffusæ per totum corpus, ut toti corpori coëxtendantur.

Hoc inde liquet, quod ad divisionem corporum in plantis & Brutis, ipsæ quoque animæ dividi possint patet in Anguillis dissectis, & ramis arborum amputatis: in prioribus operationes animæ sentientis, motus scilicet localis deprehenduntur; in posterioribus motus animæ vegetantis: nam rami amputati, terræ iterum insiti, iterum crescent, quod argumento est, animam vegetantem in plantis, & sentientem in Brutis, sese extendere ad omnes totius corporis partes, & simul ostendit veritatem theseos sequentis.

37. Ita

37. Itaque ſunt totæ in toto corpore, ſed non totæ in ſingulis partibus.

Nam ſi totæ forent in ſingulis partibus hæ duæ animæ, nihil foret opus, ut ad diviſionem plantarum & Brutorum in partes & ipſæ dividerentur.

38. At anima rationalis ita diffunditur per totum corpus, ut tamen non coextendatur ei.

Dicitur forma coextendi corpori, *quando partes formæ reſpondent partibus corporis ſicuti tota forma toti corpori & cum ipſa forma ad diviſionem partium corporis, ipſa quoque in partes dividi poteſt: hoc modo anima vegetans & ſentiens coextenditur corpori, ſed rationalis non item, quæ quidem eſt in toto corpore hominis omnibuſque eius partibus, ita ut nulla pars humani corporis animæ rationalis ſit expers ſed tamen ipſa in ſe nullas habet partes, reſpondentes partibus corporis, neque ad diviſionem corporis in partes, & ipſa quoque dividitur in partes.*

39. Itaque eſt tota in toto, & tota in ſingulis partibus.

Hic ſumitur ex tota, *negative, quia nec extra totum nec extra partem corporis ullam, anima rationalis eſt, ſic tamen in ſingulis, ut nullas ipſa partes ponat, uti totam poſitive, ſed omnes tollat ac neget; quo ſenſu dicitur aliquid negative totum, & Deus dicitur totus ubique, & Angelus aliquis totus in hoc vel illo loco.*

40. Id eſt, nec in toto, nec in partibus corporis, ipſa eſt per partes, quia iis caret.

Anima rationalis caret partibus, quia ſpiritus eſt, omni modo independens à corpore aut materia, cuius eſt habere partes: ſi autem caret partibus, non eſt per partes in corpore, quod per ſe eſt manifeſtum.

Sententia Carteſii, Regii, Berigardi,

Ad

CAPUT. IX.

DE Anima non eodem modo ſentiunt ac loquuntur nes illi Authores quorum ſententias cum Ariſtotelicorum opinione comparamus: Animam Vegetantem & Sentientem pro ſub-

ſubſtantia non agnoſcunt *Carteſius* & *Regius*, ſed talem habent ſolam rationalem. *Berigardus* magis verſatur in antiquorum ſententiis recenſendis, quam in ſua proferenda, & non videtur Animam exemiſſe ſubſtantiarum numero, admittitque definitionem Animæ in genere *Ariſtotelicam*, quâ dicitur actus primus corporis organici, potentia vitam habentis, item, qua definitur eſſe id quo vivimus, ſentimus, & intelligimus, Vid. *Circulum* 1. *ad lib. Ariſt. de Anima*. Animam Vegetantem & Sentientem *Carteſius* & *Regius* ponunt in ſola partium ſenſibilium & inſenſibilium diſpoſitione varia, ſecundum variam earum magnitudinem, ſitum, figuram, &c. Animam rationalem ſubſtantiam faciunt intelligentem, expertem omnis materiæ, omniſque magnitudinis, ac figuræ, &c. itaque quæcunque hic in hoc Cap. 9. dicuntur de Anima triplici communiter quod ſit ſubſtantia, immaterialis, incorporea, & actus primus ſubſtantialis, ea ab illis negantur de animabus Vegetante & Sentiente, & admittuntur ſolum de Anima rationali; unde etiam quæ inſtituuntur comparationes animarum iſtarum trium inter ſe, ratione tum ſubordinationis, tum immaterialitatis, tum diffuſionis aut extenſionis per univerſum corpus, nihil quicquam ipſos ſpectant, quia Vegetantem & ſentientem, Animas non faciunt ejuſdem ordinis, cum rationali. *Berig.* ex *Circulo* 6. *de Anima* videtur animam Vegetantem & Sentientem, tantum exiſtimare pro facultatibus Animæ unius quoad ſubſtantiam, quæ eſt rationalis; quare in ſpecie, ad ſingulas animas explicandas Ariſtotelice, ſententias illorum trium expendemus.

CAPUT. X.

DE

ANIMA VEGETANTE.

THESIS. I.

ANnima vegetativa, eſt actus primus corporis organici, quo illud vivit, nutritur, augetur, & ſibi ſimile gignit.

Vox illa, vivit, *tanquam genus ſub ſe comprehendit*, τὸ nutriri accreſcere & generare.

Hujus

HUjus Capitis duæ possunt assignari partes præter annexa; una, quæ agit de animæ vegetantis facultatibus à th. 1. ad 35. exclusive, altera, quæ agit de animæ vegetantis vel effectu, vel proprietate, vita, eique oppositâ morte, à thes. 35. ad finem capitis. De facultatibus animæ vegetantis primum agitur in genere, thes. 2. & 3. deinde in specie, thes. 4. & reliquis ad thesin 35. De facultatibus in genere docetur quod sint tres, thesi 2. nec tamen distinctæ ab animæ substantia. th. 3 nempe hoc significatur, illas facultates animæ vegetantis, hic non significare accidentia, aut qualitates secundæ speciei, ut entia distincta ab ipsa animæ vegetantis substantia; sed ipsa animæ vegetantis substantia, prout est immediatum principium sui, dicitur facultas, sive potentia, hæc enim utraque vox significat principium operandi; at vero si spectetur anima absque respectu ad operationem, vocatur simpliciter anima, aut substantia, non facultas, aut potentia; si excipias, nullam creaturam posse esse immediatum principium suæ operationis, consequenter nec animam vegetantem, quippe quod conveniat soli Deo, Resp. negando antecedens, & probationem ejus quia longe alio sensu dicitur Deus immediatum principium operationis suæ, nempe quatenus Deus in operando nullo plane eget medio, ne quidem approximationis ad patiens aut ad objectum, ac licet anima vegetans non egeat facultatibus aut potentiis, tanquã entibus à substantia sua distinctis, ut medio, eget tamen applicatione, & approximatione sui ad patiens, sive objectum.

2. Ejus facultates sunt tres, nutrix, accretrix genetrix.

Facultates hæ sunt instrumenta & potentiæ, quibus anima vegetans operationes vitales exercet.

3. Hæ facultates non sunt reipsa distinctæ ab ipsa animæ substantiâ.

Quæritur an hæ facultates non tantum ab ipsa animæ substantia, sed & inter sese sint distinctæ realiter: ita quidem vulgo existimant, sed non videtur necessarium tot accidentia ponere in anima ab ea & inter se realiter distincta; quid enim si eadem anima vegetans sit causa efficiens nutritionis, accretionis, generationis, per diversa tantum organa eas operando; neque diversitas organorum est sufficiens argumentum distinguendi realiter potentias ab anima vegetante & inter se.

4. Hiſce facultatibus inſerviunt aliæ, attractrix, retentrix, alteratrix, expultrix.

Fortaſſe plures facultates miniſtræ animæ vegetantis reperiri poſſent, ſed hæ quatuor ſunt quidem maxime illuſtres & notiſſimæ.

REcenſentur hic facultates quædam minus principales animæ vegetantis, præter tres principales, nutricem, accretricem, generatricem, ſed revera tota illa facultatum, & potentiarum multitudo ſupervacanea eſt, & putem ea eſſe nomina ſine rebus, ac ſufficere unam, & ſolam animæ vegetantis ſubſtantiam, ut principium operandi, quæ ſufficiat ſeipſa, ad omnes operationes, illis facultatibus aut potentiis tribui ſolitas, & pro ratione operandi, & modo diverſo, nunc hujus nunc illius potentiæ aut facultatis nomine venire: nempe hoc vitium eſt vulgaris Philoſophiæ, quod multiplicentur tot potentiæ aut facultates, aut habitus ſine neceſſitate.

5. Facultas nutrix eſt qua anima vegetativa nutrimentum convertit in ſubſtantiam viventis ut calor innatus conſervetur, & partes per eum abſumptæ reſtaurentur.

Quid ſit calor innatus, dicitur Annexo 12. hujus Capitis; quid ſit nutrimentum, dicitur theſi 7.

A Theſi 5. uſque ad Theſin 34. inclusive.

THeſi 5. proponitur facultatis nutricis definitio, eaque per partes explicatur uſque ad theſin 24. excluſive. Ad nutritionem, actionem facultatis nutricis, intelligendam, præter animam vegetantem, nutriendi principium, corpus animatum, nutritionis ſubjectum, præſertim explicatur alimentum, nutriendi, & nutritionis inſtrumentum th. 7. uſque ad 15. excluſive. De alimento docetur theſi 8. quod debeat eſſe corpori nutriendo, ex una parte ſimile; ex altera parte diſſimile theſ. 9. unde theſi 10. conſectarium elicitur, docens, quænam non poſſunt eſſe alimenta: hæc dividuntur in cibum & potum theſi 11. & 12. exponiturque theſi 13. & 14. naturalis appetitio utriuſque vulgo fames & ſitis, & quia facultas nutrix cenſeri ac recenſeri ſolet inter facultates principales, enumerantur theſi 15. quatuor aliæ minus principales, ei inſervientes, quarum una attractrix exponitur theſi 16. altera concoctrix theſ. 17. 18. 19. 20. 21. tertia retentrix theſ. 22. quarta expul-

expultrix th. 23. Facultas principalis animæ vegetantis, accretrix, exponitur th. 24. usque ad 30. inclusive. Tertia principalis facultas animæ vegitantis, generatrix, explicatur thes. 31. ejusque facultates ministræ, alteratrix & formatrix thes. 32. 33. 34.

6. Ad nutritionem tria requiruntur. 1. anima vegetativa, nutritionis principium. 2. id quod nutritur, scil. corpus animatum. 3. id quo nutritur, sc. alimentum.

Anima vegetans est causa nutritionis efficiens remota, facultas nutrix est ejusdem causa efficiens proxima, alimentum est causa instrumentalis, corpus quod nutritur, est patiens.

7. Alimentum est substantia corporea mixta, nec omnino similis, nec omnino dissimilis rei, quæ nutritur.

Substantia, *ergo accidentia mera nulla nutriunt*: mixta, *ergo pura aqua non nutrit, & fabula est, aliqua animalia solo aëre, ut Chamæleonta, alia nudo igne, ut Salamandram nutriri; nam Elemento nudo, aut corpore simplici, quocunque tandem, res nulla potest nutriri.*

Unumquodque nutritur quibus constat: *sed nulla substantia constat accidentibus; ergo nulla substantia etiam accidentibus nutritur, ergo nec alimentum nutriens potest esse accidens.*

8. Debet esse simile alimentum, ut in corpus possit mutari.

Quod enim plane est dissimile corpori, in quod mutari debet, illud in id mutari nequit: sic saxa, quia sunt dissimillima corpori humano, pro alimento assumi nequeunt; neque enim in substantiam hominis mutari possunt.

9. Debet esse disimile, ut in id possit agi.

Quando enim agens & patiens omni modo sunt similia, id est, specie & gradu conveniunt, nulla datur inter utrumque actio.

10. Hic nec Elementa, nec metalla, nec o-

dores, nec venena aut medicamenta, quatenus ſunt talia, alimentum dici poſſunt.

Hujus theſeos ratio petitur ex theſi 7. 8.

Medicamenta, quatenus ſunt medicamenta, non poſſunt nutrire; ſed ſi contingat idem eſſe & alimentum & medicamentum, tum medicamenta nutriunt, quatenus ſunt alimenta.

11. Alimentum vulgo diſtribuitur in cibum & potum.

Cibus eſt alimentum ſolidum & ſiccum, potus eſt alimentum humidum & liquidum.

12. Potus non eſt alimentum niſi quatenus eſt eſculentus.

Nam nudus liquor non nutrit, ſed alimentum ſolidum et ſiccum movet, quo facilius ad ſtomachi fundum deveniat, et ex ſtomacho in partes alias pellatur.

13. Appetitio cibi dicitur fames.

14. Appetitio potus, dicitur ſitis

Intelligitur hic Appetitio innata, *non elicita, hæc enim eſt affectio animæ vel ſentientis vel rationalis, prout ſequitur vel ſenſus vel rationis cognitionem.*

Appetitio innata *dicitur, quæ ineſt rebus non tantum viventibus, ſed etiam inanimatis, et quæ tam viventibus vita vegetante ineſt, quam viventibus ſenſitiva et rationali.*

15. Nutritioni inſerviunt facultates, attractrix, concoctrix, retentrix, expultrix.

Facultas nutrix eſt facultas principalis; hæ quatuor ſunt inſtrumentales non quod ſint quatuor realiter diſtinctæ facultates, ſed unius facultatis diverſa quaſi numera.

26. Attractrix eſt, quæ alimentum attrahit.

Attractrix eſt in ſtomacho, qui inanitus alimentum appetit, & cum offertur attrahit.

17. Con-

17. Concoctrix eſt, quæ alimentum alterando perficit & aſſimilat.

Alimentum alteratur per calorem ventriculo inſitum naturaliter: Aſſimilat, ſcilicet corpori alendo, in quod debet mutari.

18. Concoctio tribus abſolvitur actionibus.

19. Prima eſt, qua alimentum in ventriculo mutatur in chylum.

Chylus *nihil aliud eſt, quam alimentum redactum per calorem ventriculi ad formam pultis habentis colorem album:*

20. Secunda eſt, qua melior chyli pars in hepate, vel, ut hodie quibuſdam placet, in corde mutatur in ſanguinem.

Sanguificatio, id eſt, actio, qua Chylus vertitur in ſanguinem; initium quidem capit in hepate, ſed conſummatur & perficitur in corde, ubi demum ſanguis perfectiſſime elaboratur.

21. Tertia eſt, qua ſanguis per totum corpus diſtributus prius mutatur in rorem, deinde in ſubſtantiam corporis vertitur.

Ros *hic ſignificat ſubſtantiam liquidam rubicundam, qui per venas & arterias diſpergitur, quemadmodum ros diſpergitur per prata.*

22. Retentrix, quæ alimentum aliquandiu retinet & conſervat.

Niſi alimentum aliquamdiu retineretur, non poſſet concoqui, multo minus in ſubſtantiam viventis mutari.

23. Expultrix, quæ excrementa & ſordes ejicit.

Si excrementa & ſordes retinerentur, nutritio impediretur & corpus vivens nimium oneraretur: ſunt vero excrementa quædam primæ, quædam ſecundæ, quædam tertiæ concoctionis; porro excrementa quædam ſunt utilia, quæ non ejiciuntur, niſi cum neceſſitas id exigit, ut ſemen, quædam inutilia, ut ſudores, lacrymæ: &c.

24. Fa-

24. Facultas accretrix eſt, qua corpus animatum ex aſſimulato alimento nutritum, in omnes dimenſiones extenditur.

Accretrix, quæ facultas facit vivens creſcere, id eſt, facit illud extendi in longum, latum, & profundum.

25. Accretio non fit ſine nutritione.

Ratio eſt, quia cum accretio ſit motus ad majorem quantitatem, non poteſt vivens majus fieri, niſi acceſſu partium aliarum: at unde accedent, niſi ex nutrimento aſſumpto & in ſubſtantiam viventis converſo.

26. Quia partes non poſſunt extendi, niſi poſt acceſſum alimenti, & ejus in ſubſtantiam viventis converſionem.

27. Poteſt tamen nutritio fieri ſine accretione.

Videmus enim homines poſt ætatem adultam & virilem quotidie adhuc nutriri ad finem vitæ, etiamſi ad extremam perveniant ætatem non tamen eo uſque creſcere.

28. Ad accretionem tria requiruntur. 1. ut ex aliqua extrinſecus accedente materia augeatur vivens. 2. ut idem numero maneat id quod augeri dicitur. 3. ut non tantum toti ſed ſingulis partibus fiat additio magnitudinis.

Ad 1. non ſufficit ut vivens augeatur à materia extrinſecus accedente, ſic enim & lapides augentur, ſed requiritur ut illa auctio ſive augmentatio fiat à principio viventis interno, quomodo non fit in lapidibus hoc principium internum in vivente eſt facultas accretrix animæ vegetantis. Ad 2. id quod accreſcit manet idem numero, per acceſſum novarum partium ad materiam, materia non fit diverſa numero à ſe ipſa. Ita manet idem numero corpus infantis, verbi cauſa. Petri, quod accipit quotidie majorem in ſingulis partibus & membris magnitudinem. Ad 3. ſi uni tantum parti magnitudo accreſcat, ut, verbi cauſa, capiti cum illi adnaſcitur tuber, vel tergo

cum

cum illi ſubnaſcitur gibbus, tum monſtrum fit, neque vivens naturali accretione accreſcit.

29. Itaque accretio non fit per pulſum ſed per majorem partium extenſionem.

Pulſus *dicitur hoc loco, cum materiæ pars una alteram propellit. quemadmodum ungues creſcunt & pili, non ſic creſcit vivens, ſed in ejus accretione nova undique ſubſtantia ad partes creſcentes accedit per potentiam creſcendi internam.*

30. Et illi errant, qui exiſtimant eam fieri per rarefactionem.

Quia rarefactio eſt motus ad qualitatem. accretio vero ad quantitatem & in rarefactione nulla accedit nova materia, imo ne quidem nova quantitas, at in accretione utrumque fit.

Spongia rarefacta, nec novam accepit materiam nec novam quantitatem, quam ante non habuerit, cum fuit condenſata; ſed cum corpus infantis creſcit, & novam accepit materiam et novam quantitatem in ſingulis membris.

31. Facultas generatrix eſt, qua vivens ex ſemine prolifico novam ſubſtantiam, ſed ſui ſimilem, producit.

Semen *vocatur* prolificum, *quia gignendæ proli eſt idoneum.*

Sui ſimilem, *quoad ſpeciem ſcilicet, non quoad conditiones individuantes.*

32. Huic ancillantur facultas alteratrix & formatrix.

Quia ex ſemine non poteſt fieri proles aut vivens niſi illud prius alteretur, et varie modo formetur, id eſt variis organis afficiatur ac diſponatur.

33. Alteratrix, quæ ex nutrimento viventis copioſiore elicit excrementum tertiæ concoctionis utiliſſimum, & ſemen inde elaborat; illudque ad generationem viventis præparat.

Semen deciditur ab omnibus viventis partibus, quia fit ex nutrimento tertiæ concoctionis, quæ nutrimentum convertit in ſubſtantiam viven-

viventis, et omnes partes ejus: ubi vero hæc facultas alteratrix, & ſemen elaborans, ſedem ſuam habeat, de eo nec Phyſici nec Medici inter ſe convenium.

34. Formatrix eſt, quæ in ſemen jam præparatum operatur, & in eo diſtinctam formam efformat generanti ſimilem.

Facultas formatrix eſt nihil aliud quam ipſa vis plaſtica ſeminis id eſt, ſubſtantia ſeminis ſpirituoſior, ſubtilior, rarior, quæ in parte ſeminis terreſtriori ac craſſiori effigiat organa ad vitæ functiones exercendas neceſſaria.

35. Animæ vegetativæ effectus vel effectio, eſt vita.

Vita alia eſt animæ, alia corporis ſeu totius compoſiti: vita animæ eſt affectio ejus propria, vita corporis aut compoſiti eſt effectum vitæ, quæ eſt in anima.

A Theſi 35. uſque ad finem.

ALtera pars hujus Capitis explicat animæ vegetantis effectum, ſeu proprietatem, ſcil. vitam, Theſi 35. ſive autem, vita effectum fuerit, ſive proprium animæ vegetantis, ſemper reciprocatur cum ea, in cõcreto accepta, quia ſubjectum & propriũ reciprocantur, item cauſa & effectum, quando intelligitur & accipitur effectum proximum, quale hic eſt: omne enim quod habet animã vegetantem vivit, & vice verſa. Hoc verò ſedulo notandum hic eſt, vitam ſpectari poſſe dupliciter, vel ut eſt animæ vegetantis, & formæ, partis unius in compoſito, vel ut eſt viventis, totius, nempe ex corpore, & anima vegetante, compoſiti; priori modo effectum proximum, aut proprietas dici poteſt animæ vegetantis, poſteriori modo effectũ, aut proprietas dici nequit, ſiquidem eſt ipſa formalis ratio viventis in abſtracto: habet itaque ſe vita ad animam vegetantem, ut ſe habet vel rationalitas, vel riſibilitas, ad animam rationalem, ut humanitas ad hominem; falluntur ergo Lutherani omnes, qui volunt, vitam, proprietatem animæ vegetantis, cõmunicari corpori viventis, parti oppoſitæ, atq; inde inferunt cõmunicationem propriorum; nam anima vegetans vitam ſuam, qua vivit, nullo modo corpori communicat, ſed cum corpori unitur, efficit vitam ſui ſimilẽ in toto vivente, & vita animæ vegetantis ſolius, non conſiſtit in humido radicali,

cali, & calore nativo, uti quidem in utroque consistit vita totius compositi viventis, atque hoc est, quod thes. 37. & 38. in textu, & commentariis, asseritur. Agitur porro de vita prout est totius compositi, ac præsertim de altera ejus causa, calore nativo, à thes. 39. ad 45. exclusive: inde ad finem, vitæ exponitur oppositum, mors, ex ejus definitione, thesi 46. & divisione. th. 47. 48. 49.

36. Omne enim animatum vivit.

Et reciproce, omne vivens est animatum.

37. Vita non est ipsa animæ substantia, non facultas, non corpus organicum, nec aliquid ex corpore aut anima constans, sed est ratio viventis in abstracto.

Vita et vivens sese habent, ut humanitas et homo: humanitas non est anima, non corpus hominis, non totus homo, non unio animæ et corporis, sed est id, quo homo ut homo intelligitur; ita et vita, nec est viventis substantia, nec pars ejus substantialis, nec unio animæ et corporis, sed id, quo vivens ut vivens intelligitur.

38. Itaque vita, non est proprie in anima, non in corpore, sed in toto vivente, sequiturque unionem materiæ, scil. corporis, & formæ, scil. animæ.

Vita est effectum quasi consequens ex eo, quod materia, scilicet corpus, uniatur formæ, scilicet animæ; atque ex illa naturaliter vita resultat.

39. Vita consistit in calore.

Scilicet, causaliter, non formaliter; nam, ut innuitur thesi sequenti, qui invenitur calor primo unionis animæ et corporis momento, in semine maris ac feminæ mixto, causa est vitæ.

40. Quatenus calor à primo conceptionis momento est corpori præsens, vitæ causa est.

41. Calor in vivente duplex est, elementaris, & vitalis.

Ele-

Elementaris Calor invenitur etiam in non viventibus, ut in lapidibus metallis &c. ſed vitalis tantum in viventibus.

Qui nec elementaris nec cœleſtis eſſe videtur, ſed tertii fere generis, & diverſus ab utroque, ſi non ſpecie, ſaltem numero & origine, ſeu cauſa efficiente; nam ignis eſt cauſa caloris elementaris, ſol caloris cœleſtis, ſed ipſum ſemen viventis eſt cauſa caloris vitalis.

42. Calor Elementaris oritur ex elementorum mixtione & temperatione cujuſque partis.

Calor Elementaris proficiſcitur ab Elemento ignis, quatenus ingreditur mixtionem et mixtum.

43. Non differt ſpecie à calore vitali.

Quia, quorum operationes non differunt ſpecie, ea ipſa principia non differunt ſpecie: ſed caloris Elementaris et vitalis operationes non differunt ſpecie; Ergo.

44. Calor vitalis animam in corpore conſervat, ejuſque inſtrumentum eſt ad vitales functiones obeundas.

Quid ſit calor vitalis in Annexo 12. pluribus dicetur.

45. Vitæ oppoſita eſt mors.

Scilicet. privativè ut vita enim habitus eſt, ita Mors privatio ejus.

46. Mors eſt abſentia aut diſſolutio animæ à corpore ob extinctionem caloris, vitalis.

Diſſolutio, *id eſt, ablatio.*

Caloris vitalis, *quia calor vitalis eſt vinculum quo anima corpori unitur, et unita manet.*

47. Mors eſt vel naturalis, vel violenta.

Mors dicitur naturalis, *non reſpectu individuorum, eſt enim contra eorum naturam ut moriantur; ſed quia et quatenus proficiſcitur à principio interno: omne enim corpus naturale, quod vivit, in ſe habet etiam principium mortis, quatenus conſtat ex pugnantibus qualitatibus, quæ tamdiu pugnant, donec ſe invicem interimerint, unde ſequitur mors tenus.*

48. Naturalis, quæ fit per ultimam humidi reſolutionem à calore naturali, qui, abſumpto à ſe humido, tandem conſumitur.

Quemadmodum in lampade oleum humidum conſumitur à calore flammæ donec abſumpto humido et ipſe calor flammæ extinguatur, quam extinctionem ſequitur exſtinctio totius lampadis; ſic in vivente, ubi humidum radicale conſumptum eſt à calore nativo, tanquam oleum à flamma, extinguitur ipſe calor, nam caret pabulo, quod erat humidum, uti oleum eſt pabulum flammæ, ac tum ſequitur naturalis viventis Mors.

49. Violenta, cum per vim externam calor nativus extinguitur, ut à nimio frigore, à ſtrangulatione, &c.

Quemadmodum aqua affuſa igni ignem vi externa extinguit, ita in viventibus, quando frigore obſrigeſcunt, calor internus eorum à vi externa frigoris extinguitur, quæ eſt mors violenta; nam violentum eſt, quod eſt à principio externo.

ANNEXA DE SPIRITU, CALIDO, & humido innato.

1. *Partes hominis ſunt, vel extremæ ac primariæ, anima & corpus, quæ uniantur, vel mediæ & ſecundariæ, quæ animam corpori & viciſſim uniunt, ſuntque ſpiritus, calor nativus, & humidum radicale.*

Partes hominis Scholaſticis, dicuntur *aliæ, ut quod*, barbare, *aliæ, ut quo*: illæ ſunt partes conſtituentes compoſitum, hæ ſunt id quo partes conſtituentes inter ſe uniuntur: anima & corpus ſunt partes ptioris ordinis, ſunt enim ex, quæ ipſum vivum componunt; poſterioris ordinis ſunt ſpiritus, calor nativus, & humidum radicale, quæ ſunt veluti quibus anima & corpus ſibi mutuo uniuntur.

2. *Spiritus in corpore viventi, eſt corpus, ſubtile & aereum*

& aëreæ tenuitatis, è ſanguînis vapore & aëris permiſtione genitum, univerſale facultatis vitalis & animalis organum, unioniſque animæ & corporis vinculum.

Spiritus in Philoſophia fere ſignificat tria: primo ſubſtantiam immaterialem, ſic Deus, Angelus, anima rationalis dicitur ſpiritus; 2. ſignificat corpus ſubtile ac tenue, quemadmodum ventus dicitur ſpiritus, nam ſpirat. 3. ſignificat accidens ſeu virtutem valde actuoſam, agitabilem, mobilem, quomodo vis plaſtica ſeminis dicitur ſpiritus ſeminis: hic ſumitur ſecunda ſignificatione. *Facultas vitalis* dicitur facultas animæ vegetantis: *facultas animalis*, dicitur facultas animæ ſentientis.

3. *Hic Spiritus, in toto corpore quoad ſubſtantiam idem, pro variis functionibus, & variarum partium, in quibus nonnihil temperari videtur, natura, diverſa ſortitur nomina.*

Spiritus, de quo hic agitur, non eſt ſubſtantia alia aut ſpecie diſtincta à ſanguine, ſed ſubtilior & tenuior ac mobilior pars ſanguinis: & quemadmodum ſubſtantia ſanguinis per univerſum corpus eſt eadem, differtque tantum hic & illic accidentibus; ita & ſpiritus per totum corpus diffuſus ubique ejuſdem eſt ſubſtantiæ, ſed non eadem ſemper habet in ſe accidentia: unde diverſa quoque accepit, in diverſis partibus, ſæpe nomina.

4. *Spiritus hic, alius eſt inſitus, alius influens.*

Inſitus ſpiritus vocatur quoque innatus, *influens* adventitius.

5. *Inſitus, qui ex primis naturæ principiis (ſemine & menſtruo ſanguine) in ſingulis membris relictus eſt.*

Semen & ſanguis menſtruus dicuntur, prima naturæ principia, ſcilicet generationis non compoſitionis: utrumque, quia ex ſanguine deſcendit, ſuum ſibi habet ſpiritum, ex quo inſeritur & innaſcitur ipſi fœtui ſpiritus, qui ideo *inſitus* & *innatus* dicitur.

6. *In-*

6. *Influens, qui quotidie, propter continuam diſſipationem, in corpore generatus, membris affluit, & accedit, inſitum & primigenium reparans, conſervans & augens.*

Quia ſpiritus inſitus perpetuo motu conſumeretur, opus eſt ipſi alia reſtauratione, quæ ipſi fit per ſpiritus novos ex alimento deſumpto genitos, qui producti influunt in ſpiritum innatum eum reficiendo.

7. *Influentis ſpiritus materia adhuc in hepate rudior, nimirum, ſanguinis ibi elaborati vapor tenuis & calidus, à quibuſdam ſpiritus naturalis dicitur.*

Cum influens ſpiritus hic dicitur in naturalem, Annexo 7. in vitalem, Annexo 8. in animalem, Annexo 9. non eſt exiſtimandum ſpiritus hoſce eſſe ſpecie diſtinctos, ſed perfectione tantum & accidentibus ſunt diverſi.

Quia in hepate fiunt ſanguinis novi rudimenta, quæ pars ſanguinis, dum primo incipit elaborari in jecore, ſubtilior ac tenuior eſt alia, illa dicitur *ſpiritus naturalis*.

8. *In corde verò, copia illa halituum ſubtilium & flammulæ inſiar accenſorũ è ſanguine magis attenuato & probe concocto, cum admixto & contemperato aëre, per inſpirationem aucto, virtute ſiniſtri cordis ventriculi elaborata, & inde per arterias in totum corpus diffuſa, dicitur ſpiritus vitalis.*

Cum ſanguis ex jecore delatus eſt ad cor, per calorem cordis maximum elaboratur adhuc plenius ac perfectius, & ſic elaborati ejus pars tenuior & ſubtilior, per omnes corporis partes diffuſa, dicitur *ſpiritus vitalis*.

9. *Hic ſpiritus vitalis per cervicis arterias ſurſum ad cerebrum latus, in plexum retiformem aut ipſos cerebri ventriculos, vel motu cerebri, vel vi ac*

proprietate ſpiritus cerebro ingeniti, ut alii volunt, cum aëre per nares attractio contemperatus ac mixtus dici ſolet animalis.

Quando ſpiritus vitalis delatus eſt ad cerebrum, novo ibi modo afficitur, & liceat ſic loqui, qualificatur; atque ibi vocatur *ſpiritus animalis*, quia inſervit ibi functionibus animalibus, id eſt, ſenſitivis, exercendis.

Plexus cerebri retiformis dicitur, quia ſitus cerebri rete repræſentat.

10. *Spiritus univerſus eſt ſubjectum & vehiculum caloris innati.*

Spiritus univerſus dicitur hic quaſi ſpiritus tum inſitus tum influens.

Calor innatus dicitur, qui ex ſemine & ſanguine menſtruo in fœtu naſcitur eo modo, quo ſpiritus innatus.

11. *Calor in corpore humano eſt, vel inſitus, vel influens.*

Termini hi caloris inſiti & influentis, eo ſenſu ſumuntur, quo dicuntur de ſpiritu ante.

Spiritus inſitus & influens differt à calore inſito, & influente, quod ille ſit ſubſtantia, hic accidens.

12. *Inſitus eſt, qui toti corpori ſingulisque ejus partibus ab ipſo ortu ineſt: eumque fixum vulgo vocant & primigenium.*

Calor inſitus hic idem eſt, qui Annexo 10. vocatur innatus.

13. *Influens eſt, qui ex corde (caloris & ſpiritus quaſi officina) inſiti illius caloris conſervandi gratia, in cæteras partes, per arterias, tanquam canales, diffunditur.*

Quemadmodum ſpiritus influens repasat inſitum, ita calor influens reſtaurat calorem inſitum.

14. *Ex ſpiritu & calore componitur calidum innatum.*

Calidum

Calidum itaque innatum eſt aliquid compoſitum ex ſubſtantia & accidente ſpiritus enim ſubſtantia eſt, adeoque ipſis ſanguis ſubtilior, calor accidens eſt.

15. *Itaque calidum innatum eſt corpus compoſitum, ex ſpiritu ut ſubjecto, & calore ut adjuncto.*

In hoc calido innato conſiſtit vita totius tanquam in cauſa.

16. *Caloris innati pabulum, quo fruitur eſt humidum.*

Quia calor eſt maxime activus, debet habere aliquid in quod agat, quod conſumat ac depaſcat, illud vero eſt humidum, non aquoſum, ſed oleaginoſum: quemadmodum in lampade calor flammæ conſumit oleum, atque oleum eſt pabulum quo flamma nutritur; ita calor innatus conſumit humidum oleaginoſum, quod eſt pabulum, quo ipſe calor nutritur.

17. *Humidum illud eſt vel inſitum vel adventitium.*

Humidum inſitum vocatur etiam innatum.

18. *Inſitum, à ſemine & ſanguine mentruo ortum, corpori & ipſa conformatione ineſt. Solet dici Radicale & primigenium.*

Quia ſemen & ſanguis menſtruus non tantum ſpiritum aliquem in ſe habent ac calorem, unde in fœtu oritur & ſpiritus & calor inſitus, ſed quia utrimque inſuper eſt humidum, etiam corpori viventis gignendo, ab ipſa conceptione & poſt nativitatem ineſt aliquod humidum, quod ex ſemine & ſanguine menſtruo humidis provenit, & quia ab initio ineſt, vocatur humidum nativum *radicale*, & *primigenium*.

19. *Adventitium humoris inſiti reparandi gratia ab alimentorum utiliore parte proficiſcitur.*

Quia humidum radicale perpetuo depaſcitur à calore nativo, facile illud conſumeretur, niſi reſtauraretur ab adventu novi humoris, qui gignitur ex alimentis aſſumptis, in quibus, uti quaſlibet cæteræ, ita & humiditas ineſt.

20. *Radicale humidum, ab infantia eſt maximum minus ætate conſiſtente, minimum in ſenectute: cauſa eſt, quod calor innatus illud perpetuo depaſcat.*

In infantia calor nativus eſt imbecillior, humidum radicale abundantius, quia infantis temperies eſt humidior: in ætate virili calor nativus maxime creſcit, humidum radicale non tam eſt abundans, quia temperies tunc eſt ſiccior, utrumque tamen eſt moderatum: at in ſenectute calor nativus minor eſt, quam ætate virili, ſed humidum radicale eſt maxime exiguum, quia ſenum temperies eſt maxime ſicca.

21. *Ut autem ab ipſa nativitate humidum radicale ad obitum uſque decreſcit, ita contra adventitium initio creſcit, deinde conſiſtit poſtea una cum radicale paulatim deficit.*

Quod humidum radicale à nativitatis momento ad mortem uſque decreſcat perpetuo, fit, quia calor nativus fortior eſt in agendo quam humidum radicale in reſiſtendo.

Humidum adventitium in infantibus magis creſcit, quia infantes ſunt voratiores & plus alimenti aſſumunt: in viris conſiſtentiam aliquem habet, quia illi moderatius aluntur; in ſenibus maxime deficit, quia ſenes alimenti minus ac minimum aſſumunt.

IN Annexis huic diſputationi explicantur vitæ inſtrumenta tria, quæ, quamdiu vivens vivit, in eo inveniuntur, & quibus exiſtentibus vivens vivit, ipſis exſtinctis vivens exiſtenguitur, extincto vivente & ipſa exſtinguuntur; ſuntque ſpiritus, de quo agitur ab Annexo 2. ad 10. incluſive calor innatus, de quo agitur ab Annexo 11. ad 16. excluſive; & humidum radicale, de quo agitur ab Annexo 16. ad finem. De ſpiritu docetur quid ſit, Annexo 2. quot modis vox hæc ſumatur in comment. ſubjuncto; ſitne multiplex, an unus, Annexo 3. diſtinctus à ſanguine, nec ne, in comment. ſubjuncto. Dividitur in inſitum & influentem, Annexo 4. qui uterque explicatur Annexo 5. 6. 7. 8. 9. 10. ſpecialim explicatur ſpiritus influentis generatio Annexo 6. generati inſtituitur diviſio in naturalem qui in hepate; vitalem qui in corde; animalem, qui in cerebro elaboratur; quæ diviſio non eſt generis in ſpecies,

Hæc

nec totius in partes, ſed ſubjecti per accidentia ſive adjuncta, & inſtituta ſecundum magis & minus, quatenus ejuſdem ſanguinis pars ſubtilior minus perfecte elaboratur in hepate, magis perfecte in corde, ominum perfectiſſime in cerebro. De hiſce tribus ſpiritus influentis gradibus, uti & de ſpiritu innato ſive inſito, dicitur Annexo 10. in genere, quod ſit ſubjectum caloris innati, tanquam ſubſtantia accidentis. De Calore innato agitur Annexo 12. uti de influente, Annexo 13. eſtque caloris naturalis diviſio in inſitum & influentem eadem que ſpiritus eodemque ſenſu vocabula illa duo, calorem in humano corpore dividentia, veniunt quo in dividendo ſpiritu veniebant. Quemadmodum autem ex ſubſtantia & accidente ens oritur concretum, ita quoque ex ſpiritu & calore nativo, oritur calidum innatum, tanquam compoſitum ex ſubjecto & adjuncto, ſubſtantia & accidente, Annexo 14. & 15. De humido caloris innati pabulo, agitur Annexo 16. doceturq; commentario ſubjuncto, illud eſſe non inſtar aquæ, quæ calorem & flammam extinguit, ſed inſtar olei, quod calorem & flammam fovet, docente utrumque experientia. Humidum illud dividitur in inſitum & adventitium, Annexo 17. prius explicatur Annexo 18. poſterius Annexo 19. utriuſque proprietas peculiaris Annexo 20. & 21. Eſt vero hæc eadem & eiuſdem ſenſus diviſio, quæ fuit & quo ſenſu venit diviſio, tum ſpiritus, tum caloris, in inſitum & influentem.

Sententia Carteſii, Regii, Berigardi, Ad CAPUT. X.

DE Anima vegetante, quæ ſit ſententia *Carteſii* ex eius principiis Philoſophiæ hauriri nequit, quippe qui in iis finitur contemplatione corporum inanimatorum, ſpem faciens, ſi vita & otium ipſi ſuppetiiſſent, fore, ut aliquando editurus eſſet partem quintam de Plantis & Animalibus, & ſextam de Homine, principiorum Philoſophiæ: exiſtatquidem manuſcriptus tractatus eius Authoris de Animali, Gallice conſcriptus, ſed qui difficulter intelligi poteſt propter defectum figurarum. *Regius* ex illo tractatu hoc doctrinæ Phyſicæ partem ſupplere voluit ſed infelici plane ſucceſſu, atque eo ipſo (cum hoc egit ignorante *Carteſio*) cauſam dedit ruptæ inter ſe & *Carteſium* amicitiæ, eſtq; *in fundamentis ſuis Phiſicæ*

cap. 8. 9. multo ſterilior quam fuit in cap. præcedentibus, ubi & quouſque habuit præeuntem *Carteſium Berigardus in Circ. Piſano ad* 3. *lib. Ariſt. de Anima* prolixiſſime 11. circulis ſententias veterum & *Ariſtotelis* proſequitur: impræſentiarum ſententiam *Regii* breviter proponemus ac tum ex *Berigardo*, à Circulo præſertim 6. ad 11. paulo fuſius de Anima Vegetante philoſophabimur *Cap.* 8. & 9. agit *Regius* de anima Vegetante, ſub titulo corporum viventium & ſtirpium: hoc ante omnia tenendum eſt, quod *Cart.* & *Regius* non habeant animam Vegetantem pro ſubſtantia, multo minus ei adſcribant facultates, ſive potentias, vel principales vel miniſtras, tanquam accidentia & qualitates diſtinctas, ſed animam Vegetantem habeant pro ſola partium corporis viventis diſpoſitione, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium quorum motu vitales omnes operationes exerceantur, ac præſertim attendunt ad agitationem celerrimam & perpetuam partium in vivente ab ipſa conceptione, factam à commixtione & actione mutua caloris nativi, & humidi radicalis; quia calorem nativum habent pro igne quodam calido, exiſtente in viventibus à prima eorum productione, & humidum radicale, pro ſubſtantia humida, primo quoque momento generationis viventis, producta: neque exiſtimandum eſt, calorem nativam hic ſignificare accidens, ſed ſignificat ſubſtantiam calidam ideoq; melius dicitur calidum innatum in concreto uti quoque dicitur humidum radicale melius quam humor radicalis; quamdiu vero iſtarum ſubſtantiarum, calidi nativi & humidi radicalis pugna durat, ut nutrum ab altero ſuperetur, tamdiu vivens vivit; ſed cum alterum ab altero vincitur, ut vel deficiat humidum, vel extinguatur calor, mors eſt; ut hæc nihil ſit aliud, quam privatio iſtius pugnæ, aut commixtionis, aut actionis mutuæ calidi nativi & humidi radicalis. Coctio ſeu concoctio alimenti explicatur à *Carteſio* & *Regio*, per particularum inſenſibilium motum & mutationem in ſubſtantiam viventis: intelligimus autem particulas inſenſiles ipſius alimenti quod dicitur mutari in ſubſtantiam viventis quatenus accipit temperiem & conformationem corpori viventi idoneam. Accretio his Authoribus nihil eſt aliud quam alimenti in ſubſtantiam viventis mutati extenſio. Generatio eſt nihil aliud, quam agitatio quædam particularum tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, ipſius ſeminis, deciſi vel à plantis, vel à brutis, vel ab Homine. *Berigardus Circ.* 6. *in lib.* 3. *Ariſt. de Anima*, agit de Anima Vegetante, uti & *Circulo* 7. 8. 9. 10. 11. & docet, apud veteres ante Ariſtotelem Philoſophos non fuiſſe receptam diviſionem

Animæ

Animæ in tres ſpecies. Vegetantem Sentientem; & Rationalem; & definit, Animam Vegetantem eſſe, qua res ſenſus experres, alimento intus ſuſcepto, vivunt, nutriuntur, creſcunt, & ſibi ſimile generant: facultates admitti nutricem, accretricem, generatricem, quas tamen tantum ratione diſtinguit ut videre eſt in fine Circuli 6. facultates miniſtras nutrici facultati Circul. 7. tollit, & alimenti attractionem à facultate nutrice negat. Circulo 8. diſputat an poſſent quædam vivere citra alimentum aſſumptum. Circulo 9. accretionem explicat, eamque collocat in motu continuo, quo plus alimenti apponitur partibus viventis, quam ſubſtantiæ deperditur in eodem vivente. De viventium generatione ſic loquitur & ſentit, ut cum veteribus ante *Ariſt.* Philoſophis, eam proficiſci à ſolo calido innato pronuntiet, quod calidum innatum facit principium ſeminis, ſine quo nullum vivens generatur: an vero ſemen ſit animatum, nec ne, diſputat Circulo 11. & magis propendet in ſententiam illam, quæ Animam ſemini adſcribit, quam quæ negat, & ſententia hæc fuit *Senerti* aliorumque Medicorum ac Philoſophorum hoc ſæculo.

CAPVT. XI.
DE
ANIMA SENTIENTE.

THESIS. I.

ANima ſenſitiva eſt, qua animal ſentit, appetit & loco movetur.

Definitio hæc eſt à poſteriori & ab effectis.

IN hoc Capite agitur primum à theſi 1. uſque ad theſ. 8. excluſivè in genere de Anima Sentiente, ejuſque facultate triplici. deinde à theſ 8. ad finem agitur de facultate ejus prima, ſcil. cognoſcente, quam ſenſum vocant externum; Anima Sentiens Theſ. 1. definitur, omiſſo genere, à ſubiecto & effecto triplici; genus ſubintelligitur, actus primus, ſubſtantialis; ſubiectum ponitur, animal; effecta ponuntur, ſentire, appetere, loco moveri; theſ. 2. iſtorum effectorum ponuntur cauſæ proximæ, tres facultates, ſive potentiæ, remota enim

causa illorum, est ipsa animæ sentientis substantia: substernitur enim hic hæc hypothesis, quod nulla creatura, nedum ullum animal, sit immediatum principium suæ operationis, quæ Sententia est *Thomistarum* inter Philosophos recepta; volunt enim illi hoc esse proprium soli Deo, & hæc causa est cur invexerint tot potentias, sive facultates. *Scotistæ* tamen inter Philosophos contrarium tenent & magis ac veritate, quamvis nos hic priorum sententiam, quia paulo communior est, sed admissis hisce potentiis, ac speciatim animæ sentientis; dicitur porro thes. 3. 4. 5. eas tamen non reperiri in omnibus animantibus, verum tamen imperfectioribus tantum: in imperfectioribus, qualia vulgo dicuntur Zoophyta, quasi dicas, partim animalia, partim plantæ, sæpè deficit locomovens. Hic dubitari potest, an dentur Zoophyta? ac, quæ sic dicuntur, non debeant simpliciter referri vel ad animalia, vel ad plantas? cum enim hæc ponantur tanquam medium participationis, inter speciem utramque, videntur admitti non posse; nam cum species sint oppositæ, non possunt in unam aliquam tertiam naturam coalescere; sic enim daretur specierum confusio, unde oriretur ipsa rerum in hoc universo inter se confusio, ac sic tolleretur mundi ordo, atque universi pulchritudo: & quemadmodum nullum datur ens compositum ex homine & bruto, aut ex vivente & non vivente, quia sunt species oppositæ, ita quoque videtur nullum dari posse ens compositum, partim ex sentiente, puta animali, partim ex non sentiente puta planta; at tale quid foret id, quod vocant Zoophytum: quare si id genus corpus naturale bene expendatur, videtur ad alterutram speciem, vel animalis vel plantæ, referri debere.

2. Itaque ejus facultates sunt, cognoscitiva, appetitiva, locomotiva.

Hæ facultates non distinguuntur re ipsa ab animæ essentia nec inter se.

3. Non quod in omni animali omnes reperiantur hæ facultates.

4. Nam in imperfectioribus sæpe deest locomotiva.

5. Sed

5. Sed quod in perfectioribus saltem reperiantur tres.

Dantur quædam animalia, quæ se loco non movent, quia habent sibi præsens alimentum, quo nutriuntur, cujus generis præsertim sunt quædam Zoophyta nam quæ non habent sibi præsens alimentum, ea loco moventur ut alimentum conquirant, quo appetitui satisfaciant.

Zoophyta *sunt viventia medix naturæ inter animalia & plantas, qualia rupibus marinis sæpe adhærent immobiliter.*

6. Anima sensitiva sine vegetativa esse nequit.

Ratio est, quia sensitiva anima operationes suas animales exercere nequit nisi in subjecto viventi: at subjectum vivens nullum est, nisi per animam vegetantem.

7. Et, quando ei adest, si non sit ordinata & idonea ad suscipiendam animam rationalem, est forma brutorum.

Ex hac thesi liquet, esse animam sentientem duplicis ordinis: unam, quæ est forma ultima, neque apta ad formæ nobilioris susceptionem, qualis est Brutorum: alteram, quæ est forma subordinata, apta ad formæ superioris susceptionem, qualis est anima sentiens in fœtu humano.

THesi 6. & 7. subordinatio animæ vegetantis, & sentientis explicatur, doceturque in animantibus animam sentientem nunquam esse sine vegetante licet in plantis vegetans sit sine sentiente; ratio prioris est, quia operationes animales sunt operationes vitales, at hæ proficiscuntur à principio vitæ, quale est anima vegetans. Thes. 7. docetur animam sentientem in animalibus interdum ordinari ad formam ulteriorem, eique subordinari, ut in homine. interdum non item, ut in brutis, posteriori sensu est forma principalis, priori forma disponens.

8. Facultatum prima est cognoscitiva, quam sensum vocamus.

Cognoscere *vox est generalis, & significat quamcunque cujuscunque rei perceptionem, sive fiat medius & organis corporis, qualis*

qualis eſt ſenſus, ſive fiat abſque adminiculo, corporis, qualis eſt intellectus.

9. Senſus vox, interdum ipſam animæ ſenſitivæ facultatem, interdum ipſam ſenſionem ſignificat.

Cum dicimus ſenſum minui, vel roborari, intelligimus facultatem ſentiendi: cum dicimus ſenſum fieri per ſpecies, intelligimus actum ſentiendi.

Nomina verbalia in iis interdum ſignificant actum primum, interdum ſecundum.

10. Hic ſumitur à nobis pro facultate.

THeſibus hiſce tribus duæ explicantur voces, *cognoſcere & ſenſus*, cognoſcere th. 8 & comment. ſubjuncto; ſenſus, theſ. 9. & 10. definitur th. 11. explicatur definitio à quatuor partibus ſui, quæ aſſignantur theſ. 12. quarum prima, ponitur objectum ſenſus, quod explicatur à theſ. 13. uſque ad 24, exeluſive. Secunda, puta ſpecies ſenſibilis, quæ explicatur à theſ. 24. uſque ad 32. excluſive. Tertia pars definitur, ponitur, & exponitur, ſcil. medium, à theſ. 32. uſque ad theſ. 50. excluſive. Quarta, videlicet organum, exponitur à theſ. 50. ad theſ. 63. qua, ut & 64. & 65. proponitur diviſio ſenſus, in internum, & externum. Definitio ſenſus theſ. 11. inſtituitur, à genere, objecto, effecto, genus aſſignatur ex commentario, ſententia, quæ tenet ſenſum eſſe accidens, de ſecunda ſpecie qualitatis, diſtinctum à ſubſtantia ſive eſſentia animæ ſentientis, ſed potiſſima ratio habenda eſt, quod proponitur th. 13. eſtque illud, circa quod ſenſus omnis ſentiendo occupatur.

11. Et definitur, facultas organica, objecta ſenſibilia apprehendens ac cognoſcens.

Senſus vocatur facultas organica, *quia pro ſubjecto habet organum, id eſt, aliquam portionem corporis, ſine qua operationem ſuam exercere non poſſet.*

Objecta *vocantur* ſenſibilia, *quæ apta ſunt, ut ſenſus moveant.*

12. Hæc ut in actum deducatur, requirit objectum, ſpecies, medium & ſenſorium.

Liquet hinc ſenſum eſſe potentiam paſſivam, quia debet in actum

deduci

deduci passive; causa efficiens sensionis est objectum, quod sensum movet.

15. Objectum sensus est, id, quod movet sensum & ab eo percipitur.

Objectum sensus non tantum hic est, quod sensum terminat, sed & quod sensum ad sentiendum excitat, ac movet, ut sit hic et terminativum & motivum.

A Thesi 13. usque ad Thesin 24. exclusive.

A Thesi 13. usq; ad thes. 24. exclusivè, generalis consideratio objecti omnium sensuum instituitur. Hoc, in sensione, gemino fungitur officio, terminandi, & movendi; terminandi, semper, movendi interdum; nempe, quotiescunque objectum alicujus sensus, sensui est gratum ac jucundum, terminatur quidem sensus in eo, sed & movetur ab eo, ut in sentiendo, diu perseveret, quemadmodum visus interdum diu perdurat in contemplanda aliqua pictura, motus ejus pulchritudine; & auditus sæpè diu, cantilenæ uni intentus, manet, motus suavi ejus melodia, & sic in aliis sensibus. In reliquis thesibus usque ad 24. duæ proponuntur objecti sensilis divisiones; prima thes. 17. altera thes. 20. præmissa conditione certa objecti omnis sensibilis in genere thes. 14. quod scil. illud debeat esse & singulare & materiale, daturque ratio thes. 15. quia quod utrique opponitur, tum universale, tum immateriale, solius intellectus est objectum ejus, ratio peti potest, ex analogia & proportione, quæ intercedere debet, inter facultatem omnem cognoscentem, & objectum cognoscibile, quæ duo, nisi analogiam quandam dixerint inter se, nulla exoriretur cognitio atqui sensus est facultas materialis, dependens in totum à materia, cum cognoscit; universale vero, & immateriale, per se à corpore non dependent, nam universale fit per abstractionem mentis, illud à singularibus corporibus abstrahentis: immateriale, aut extra corpus existit, quod vulgo vocant immateriale per essentiam; aut à materiæ, corporisque conditionibus omnibus, & mutationibus, abstrahitur, adeoque extra materiam & corpus existere valet, quod vocant immateriale per indifferentiam; nec universale, nec utrumq; immateriale, ullo modo, assimilatur sensui, qui ita immersus est corpori, ut non tantum sine eo existere nequeat, sed ne aliquid quidem, sine ejus adminiculo sentire valeat: atque hæc ratio est, quare universale & immateriale, ab

objecto

objecto ſenſus in genere excludatur. Hinc theſ. 16. conſectarium elicitur, ſcil. nec univerſale, nec immateriale à brutis cognoſci, quia omnis eorum cognitio aligatur organis corporeis, & in ea non cadit ratio, ex communi quidem ſententia: ex veteribus enim quidam, inter quos eſt *Plutarchus*, iis rationem tribuerunt; uti inter recentiores *Valleſius* in ſacra Philoſophia, aliique nonnulli. Diviſio objecti gemina, ſatis clare eſt explicata à theſ. 17. uſque ad theſ. 23. excluſive.

14. Itaque ſingulare & materiale.

Ratio eſt, quia ſingulare & materiale ſolum eſt accidentibus ſenſibilibus prædituum.

15. Univerſale enim & immateriale ab intellectu percipitur.

Hæc theſis non negat ſingulare & materiale ab intellectu quoque percipi, ſed ſignificat non percipi tantum; nam præter hæc duo, etiam univerſalia & immaterialia intelliguntur; quæ tamen ſenſu non percipiuntur.

16. Itaque à Brutis cognoſci neutrum poteſt.

Ratio eſt, quia bruta carent intellectu.

17. Objectum ſenſus, eſt vel per ſe ſenſibile vel per accidens.

Eſt hæc diviſio recepta & immediata.

18. Objectum ſenſibile per ſe eſt, quod primo per ſe & non interveniente alio ſenſum afficit.

Exemplum eſt, calor reſpectu viſus, qui nullo alio intercedente viſum efficit.

19. Objectum ſenſibile per accidens eſt, quod alio objecto interveniente ſenſum afficit.

Exemplum eſt, Petrus aut Paulus qui videtur medio colore.

20. Objectum ſenſibile eſt vel proprium vel commune.

Et hæc diviſio eſt immediata.

21. Pro-

21. Proprium, quod uno tantum ſenſu percipitur.

Ita ſingulí ſenſus habent obiecta ſibi propria, viſus colorem, auditus ſonum &c.

22. Commune, quod duobus pluribuſve ſenſibus percipitur.

Obiecta communia ſunt fere hæc magnitudo, numerus, diſtantia, figura, motus, quies.

23. Ut obiectum agat in ſenſum eumque immutet, requiritur ſpecies & medium.

Ratio theſeos eſt, quia nihil agit in diſtans: quandoquidem autem obiectum non accidit ad organum, debet aliquid eſſe medium, per quod obiectum organo approximetur, hoc eſt, ſpecies, id eſt, imago obiecti, & medium, id eſt, iſtius imaginis ſubiectum & receptaculum.

24. Species eſt qualitas intentionalis obiectum repræſentans.

Species *dicitur ab antiquo verbo* ſpecio, *& ſignificat id per quod videmus, ſed per Synecdochen ſpeciei tranſlata eſt vox ad ſignificandum in genere in quo aliquid vel ſentitur vel cognoſcitur, unde ſpecies alia eſt ſenſibilis, alia intelligibilis: qualitas dividitur in realem & intentionalem; realis dicitur, quæ invenitur in re ipſa, uti color eſt qualitas realis parietis; intentionalis vocatur, quæ intenditur, hoc eſt, aſſumitur ad qualitates reales percipiendas ac cognoſcendas.*

Notandum vero eſt, ipſas ſpecies non ſentiri, omnia tamen ſentiri per eas; ideoque ſunt obiectum quo, ſentionis, non obiectum quod.

Neque enim videtur imago, quæ oculo colorem repræſentat, ſed ipſe color per imaginem.

A Theſi 24. uſque ad Theſin 32. excluſive.

A Theſ. 24. explicatur alterum requiſitum ſentiendi, nim. ſpecies, uſque ad theſ. 32. excluſ. ea definitur theſ. 24. explicatur reliquis uſque ad theſ 32. Hoc tantum hic obſervandum venit ad theſeos 24. comment. ſecundum, modernos quoſdam Philoſophos, etiam *Peripateticos*, exiſtimare, quod

quod etiam ſpecies ſentiantur, inter hos eſt *Plempius in ſua Ophthalmographia ad Th.* 26. & hoc obſervandum eſt, quod *Damdinus*, inſignis aliter *Peripateticus*, omnes ſpecies ſenſibiles ſublatum iverit.

Secundum in ſentione requiſitum ab *Ariſt.* ponitur ſpecies, quas dari evincitur theſ 26 27. 28. atque ex iis aſſertis evertitur ſenſus agens, quem *Ariſtotelici* nonnulli ponunt, theſ. 30. Quid ſint illæ ſpecies, & quomodo producantur, dicitur th. 25. & 31. eas tamen dari, ſtrenue negat & multis quidem rationibus *Hieron. Damdinus in comment. ad lib. Ariſt. de anima*, inſignis licet Ariſtotelicus. Qui eas ponunt, plerique ipſas ſentiri negant, eaſque, inſtrumentum tantum ſenſionis eſſe affirmant. *Plempius* tamen in *ſua Ophthalmographia* viſibiles tamen ſpecies ipſas videri vult, quæ quæſtio diſcutitur th. 46. hujus Cap. eas dari probatur, ex approximatione agentis ad patiens; agens eſt objectum, patiens ſenſus; nam objecta movent ſenſus, at nihil agit in diſtans, quia requiritur agentis & patientis approximatio, & immediata conjunctio, immediatione vel ſuppoſiti, vel virtutis: ſed objectum non poteſt immediate uniri ſenſui, quoad ſuppoſitum; quia ſenſibile poſitum ſupra ſenſorium, non facit ſenſationem, ſed impedit: ita lux ingeſta in oculum, viſionem non efficit, ſed remoratur: Ergo objectum debet conjungi potentiæ ſentienti, quoad virtutem: illa virtus, qua objectum ſenſibile unitur ſenſui nihil eſt aliud, quam ſpecies ſenſibilis, aut intentionalis, quæ ab objecto, verſus organum per medium diffunditur, & beneficio cujus ſenſum movet: vocatur vero hæc ſpecies intentionalis, quia ut inſtrumentum ſenſionis intenditur, imo & ipſum ſenſum quaſi intendit i. e. operari facit, cum ante non operaretur. Quomodo vero hæ ſpecies producantur, difficile eſt dictu: ſententia communis eſt, has emanare, & effluere ab objectis ſenſibilibus, unde & *effluvia* eas vocat *Sperling. in Phyſica ſua*, ſic ut poſitis objectis hæ ponantur, ſublatis tollantur; atque hæ ſpecies delatæ ad organum, ſunt cauſæ efficientes inſtrumentales omnis ſenſionis, anima ſentiens, ſeu potentia ſentiendi, eſt cauſa principalis, & per haſce ſpecies, organo illatas, atque præſentes, ſenſus omnis de potentia traducitur in actum, ut eum ante non ſentiret jam ſentiat, & citra ullam neceſſitatem invehatur ſenſus agens diſtinctus è patiente: atque hæc habentur, ad theſ. uſque 32. à qua uſque ad theſ. 50. agitur de medio ſentiendi, tertio ſenſionis requiſito.

25. Vocatur qualitas intenſionalis, tum quia ſenſum

ſenſum movet eumque intendit, tum quia à qualitate materiali & ſubjecti ſui eſſentia diſtingueretur.

Dicitur ſpecies ſenſibilis ſenſum intendere, *quatenus eum facit actu ſentire:*

Qualitas realis dicitur materialis, quia eſt in ſubjecto materia prædito, & ab illo fluit; ſed intentionalis non ita à materia dependet.

26. Dari ſpecies ſic evincitur, quia objectum non poteſt movere facultatem, niſi cum illa uniatur.

Ratio theſeos eſt, quia in omni actione requiritur debita approximatio agentis, ad patiens ſine qua nulla fit actio.

27. At non unitur cum facultate ſecundum eſſe reale.

Hoc eſt, objectum ipſum non tranſit ad facultatem ſentientem; ſic non tranſit color in oculum.

28. Ergo ſecundum eſſe intentionale, id eſt, per ſpecies.

Species ſunt effluvia objectorum ſenſibilium ab objectis emanantia, & in aere recepta atque ad organum delata, ibique objectum repreſentantia.

29. Species ab objecto emanant, eo fere modo quo proprietates à forma.

Senſus eſt, quod objectis ſenſibilibus poſitis ſtatim ponantur in aere & ipſa ſpecies ſeu ſimulacra rerum ſenſibilium in aere recepta.

30. Itaque nullus eſt ſenſus agens, à quo ſpecies in præſentia objecti efficiantur.

Senſus agens *dicitur vulgo, qui faciat ſpecies reſultare ab objectis ſuis; ſed eo non eſt opus, quia talis eſt natura objectorum ſenſibilium ut ſponte ſua de ſe diffundant, ſeu ſimulacra, ſeu repreſentamina.*

31. Sed

31. Sed ſpecies ad objecto naturali neceſſitate fluunt, & quaquaverſus per medium propagantur.

Dicuntur ſpecies fluere ab objecto naturali neceſſitate, *quia in ſpecierum emanatione ab objecto nulla prævia eſt conſultatio.*

Diffunduntur per medium: ab unoquoque puncto objecti in omnes partes quemadmodum lux candelæ in circulum vibratur quaquaverſum.

32. Medium dari ex eo liquet, quia objectum poſitum ſupra organon ſeu ſenſorium nullam faciet ſenſionem.

Ratio hæc, ſi non in omni ſenſu vera eſt, vera ſaltem eſt in viſu, ſenſu nobiliſſimo, & fortaſſe in aliis.

A Theſi 32 uſque ad Theſin 50. excluſive,

MEdium ſentiendi dari probatur theſ. 32. quale ſit docetur 33. 34. 35. dividitur theſ. 36. diviſionis membra explicantur theſ. 37 & 38. medium internum neceſſarium eſſe docetur in omnibus ſenſibus theſ. 37. quia omnium ſenſuum datur organon ſingulare; externum inſuper reperitur in viſu, interdum in auditu & olfactu, nunquam in guſtu & tactu; th. 39 40. 41. 42. 43. hinc à th. 44. uſque ad 49 incluſive, inſtituitur comparatio medii, ſpecierum, & objecti; ſpecies reſpectu medii, non tantum in unaquaque parte, ut dicitur th. 44. ſed & in unoquoque puncto indiviſibili totum objectũ cujus ſunt ſpecies, repræſentant, quia ipſæ in repræſentando ſunt indiviſibiles, ſpecies enim ab objecto radiant, i. e. ab omni parte aut puncto objecti effluunt, aut emanant in circulum ſeu orbem quemadmodnm corpus lucidum radiare dicimus, quia undique lumen in circulum ab omni parte, & puncto corporis lucidi, promanat ac profluit, unde *profluvia* aut *effluvia* rerum vocati ſolent ſpecies ſenſibiles; quæ objectum ſenſionis dici non ſolent, ſed inſtrumentum potius quia ſunt non id quod ſentitur, ſed id quo ſentimus, & ſi objectum nonnullis vocentur Phyſicis, vocantur objectum non quod, ſed quo; ſuntque objectum terminativum non motivum: atqui videntur & ipſæ ſpecies ſentiri in viſu quando aliquid videtur viſione reflexa, verbi cauſa in ſpeculo, ibi res ipſæ manent ſuo loco, nec ad oculum abeunt, nec ſpeculum intrant, ſed

ſed videntur per imagines ſui in ſpeculo repræſentatas quæ & ipſæ videntur, non ſecus ac res ipſæ repræſentatæ.

33. Medium illud poſitum inter objectum & organon non debet eſſe vacuum.

Vacuum *dicitur, quod omni corpore eſt nudum; tale nullum datur.*

34. Nam in vacuo nihil ſentiri poteſt.

Ratio eſt, quia ad omnes operationes inferiores, atque adeo ad ſenſiones, requiritur influxus Cœli: atqui hic dari non poteſt, poſito vacuo.

35. Sed ſubſtantia quæ apta ſit recipiendis & propagandis ſpeciebus.

Ratio eſt, quia medium debet eſſe ſubjectum recipiens ſpecies.

36. Medium vel eſt internum vel externum.

Vocatur medium internum, *quod in ipſo ſentiendi organo invenitur;* externum, *quod extra illud reperitur.*

37. Internum eſt pars animalis ſenſus expers, qua organon eſt veſtitum ac tectum.

Senſus expers, *id eſt, carens iſto ſenſu, quo prædita eſt pars illa ſentiens in qua eſt ſentiendi organum.*

38. Externum eſt corpus interjectum inter objectum & animal quod ſentit.

Hoc corpus debet eſſe idoneum ſpeciebus & recipiendis & trajiciendis.

39. Medium externum in ſolo viſu eſt neceſſarium.

Ratio eſt quia ſolus viſus non poteſt repleri immediatè colore, aut luce, ſic ut ipſe videat alium colorem aut aliam lucem.

40. In auditu & olfactu eſſe poteſt.

41. Quando ſcilicet aliquid eminus audimus & olfacimus.

Ratio eſt, quia cominus, hoc eſt, in propinquo, poteſt ipſe ſonus & ipſe odor ſubintrare aures & nares, & tum medio externo non eſt opus, ſed è longinquo ſive eminus omnino eo opus eſt.

42. Sed non eſt neceſſarium.

43. In guſtu & tactu non habet locum, ſed tantum medium internum.

Dicitur in guſtu & tactu nullo opus eſſe medio externo, quia ipſe ſapor & qualitas tactilis realis organum penetrat: interim opus eſt medio interno, quia non poteſt organum guſtus, ut guſtet, eſſe infectum iſto ſapore quem guſtavit, nec organum tactus poteſt eſſe infectum qualitate tactili in iſto gradu, quo eam percepit.

44. Species in unaquaque parte medii repræſentant totum objectum.

45. Quia ſunt in repræſentando indiviſibiles.

Species duobus conſiderantur modis, aut in natura ſua, aut in repræſentando: in natura ſua nec ſunt diviſibiles nec indiviſibiles, quia eſſe diviſibile aut indiviſibile tantum convenit entibus realibus, qualia non ſunt ſpecies ſenſibiles: at vero in repræſentando ſunt indiviſibiles, quia non reſpondet pars aliqua ſpeciei ſenſibilis parti ipſius objecti, ſed quæ ſpecies ab objecto ſenſibili emanant, receptæ in minutiſſima parte aeris, totum repræſentant objectum; unde etiam ſpecies objecti diffunduntur in circulum, ad inſtar radiorum ſolis, aut lucis in candela.

46. Nec ſpecies ipſæ ſentiuntur.

Gravis quæſtio eſt, an non ipſæ ſpecies ſentiantur? *multi enim putant ipſam ſpeciem viſibilem objecti repræſentati apparere in ſpeculo & videri: alii dicunt, ſpecies viridis coloris foliorum videri, in manu, aut linteo, aut papiro alba. Peripatetici tamen exiſtimant nunquam ſpecies eſſe objectum quod videtur ſed tantum inſtrumentum, quod ſenſione fit.*

47. Sed objectum ſentitur per ſpecies.

Non tamen objectum ſentiri videtur per ſpecies in omni ſenſu, nam in tactu ſaltem videtur ſentiri ipſa qualitas realis calor puta aut ſimilis, ſine ſpecie.

48. Quia

48. Quia ſpecies movere poſſunt ſenſum, terminare non item.

Id eſt, ſpecies poſſunt excitare ſenſum ad ſenſionem, ſed non poteſt ſenſus terminari ſeu finiri in ipſis ſpeciebus, quaſi illæ ſentiantur nam objecta per illas ſentiuntur.

49. Hinc cum objectum lædit organon, non eſt illud à ſpecie, ſed à qualitate, quam una cum ſpecie objectum producit.

Species ſenſibilis cum ſit qualitas intentionalis, non poteſt effectum edere realem, ideoque neque organum poteſt lædere; ſed quando illud læditur, eſt hoc ab ipſa qualitate reali, quemadmodum oculus læditur à nimia luce.

50. Organon ſenſus eſt determinata pars corporis, in qua obiectum ſenſile recipitur.

Objectum ſenſile recipitur in organo, non per ſe, ſed per ſpeciem ſui.

THeſi 50. ad 63. agitur de organo ſeu ſenſorio, atque ibidem definitur; quæ definitio explicatur theſ. 51. 52. 53. 54 inſtituitur ejus diviſio th. 55. & explicatur per partes th. 56. & 57. & reliquis uſque ad 63. qua, abſolutis omnibus & explicatis requiſitis ad ſenſionem, ſenſus dividuntur in internos, & externos: internorum ſedes aſſignatur theſ. 64. externorum theſ. 65.

51. Nulla pars corporis ad id eſt idonea, niſi peculiari modo ſit figurata, diſpoſita ac temperata, ſic quidem ut à facultate ſenſitiva informari poſſit tanquam inſtrumentum ſenſionis.

In facultatibus materialibus, quæ in operando in totum à materia dependent, multum refert quomodo ſint partes organi figuratæ, diſpoſitæ, ac temperatæ; neque enim quælibet corporis pars ad quaſlibet operationes animæ ſentientis, eſt idonea.

52. Pars ergo corporis ſecundum ſubſtantiam ſpectata, eſt ſubjectum ſenſus & ſenſionis.

2. At ſecundum facultatem ſentiendi in ſe reſidentem eſt inſtrumentum animæ ad ſentiendum.

Eadem corporis pars, & ſubjectum & inſtrumentum eſt ſenſus ac ſenſionis ſubjectum quidem, quatenus potentia ſentiendi ineſt ei, & quatenus ſenſio in ea recipitur: inſtrumentum vero, quatenus anima ſentiens illa parte corporis utitur, tanquam adminiculo, ſine quo non poteſt operari.

54. Organon ſenſus debet eſſe convenienter diſpoſitum & vacuum ab ea qualitate quæ ſentiri debet.

Aliquis hic objiciet, oculum non eſſe vacuum colore, qui videri debet, & tactus organon non eſſe vacuum à calore, qui tangi debet: reſpondeo, ad primum, iſtam partem oculi, quæ nempe eſt tunica retiformis, & inſtrumentum videndi, eſſe expertem coloris: ad poſterius, eſſe quidem calorem in organo tactus, ſed non iſto gradu exuperanti qui à tactu deprehenditur; ſi enim par coloris gradus eſſet in organo tactus, qui eſt in objecto tactili, tactus non tangeret objectum ſuum.

55. Organon ſenſus eſt vel proprium vel commune.

56. Proprium, quod uni tantum ſenſui inſervit.

Organon proprium in viſu, oculus eſt, quia oculo tantum videmus non auribus, &c.

57. Commune, quod pluribus ſenſibus inſervit.

Organon commune *dicitur, quia recipit ſpecies ſenſibiles ſingulorum ſenſuum, & eas dijudicat.*

58. Hoc eſt cerebrum.

In cerebro omnes ſpecies ſenſibiles omnium ſenſuum externorum recipiuntur, atque ibi diſcernuntur & dijudicantur.

59. Quia

59. Quia eſt origo nervorum & officina ſpirituum animalium.

Quod nervi à cerebro & non à corde originem trahant, ipſa docet experientia, atque autopſia: vocatur cerebrum officina ſpirituum animalium, *quia ſpiritus vitales à corde ad cerebrum delati ibi perficiuntur & elaborantur, ut inſervire valeant functionibus ſenſuum exercendis.*

60. At hæc duo in organo aut ſenſorio requiruntur.

Quia ſpecies ſenſibiles per nervos à ſpiritibus animalibus ex propriis organis deferuntur ac devehuntur, ad cerebrum.

61. A cerebro derivantur nervi ſenſorii in organa propria.

Anatomia demonſtrat, nervos viſorios, auditorios, reliquoſque, ab ipſa cerebri ſubſtantia deduci ad organa ſenſuum propria, oculos, aures &c.

62. Per hos nervos commeant ſpiritus animales ad organa propria.

Nervi iſti habent ſuas fibras aut fibrillas, & ſunt ſpirituum animalium vehiculum, quemadmodum ſpiritus animales ſunt vehiculum ſpecierum ſenſibilium.

63. Senſus ſunt vel interni vel externi.

Diviſio hæc ſenſuum deſumpta eſt à ſubjecto, in quo ſunt, quod aliud eſt intra caput, aliud extra id.

64. Interni reſident in cerebro.

Ratio eſt, quia cerebrum intus eſt in capite hominis, atque intra illud.

65. Externi reſident in aliqua parte corporis externa.

Oculus aures reliquaque organa ſenſuum exteriorum poſſunt deprehendi in exterioribus partibus corporis.

Sententia Carteſii, Regii, & Berigardi.

Ad

CAPUT. XI.

VT conſtet, quænam ſit ſententia trium illorũ authorum circa animam ſentientem, nempe, *Carteſii, Regii & Berigardi*, ſciendum, *Carteſium in Principiis Philoſophiæ ſuæ parte* IV. pauca tantum tradere ab Aphoriſmo 189. ad Aphoriſmum 199 de ſenſu & appetitu, atque affectibus in genere agere lib. 1. de Paſſionibus animæ, de locomotiva facultate nihil dicere aut docere aliud, quam quod dixit & docuit *parte* II. *principiorum Philoſophiæ*, Aphoriſm. 24. 25. & ſequentibus, quibus tamen magis agit de motu, quam de potentia movendi; nam non videtur tales potentias agnoviſſe, ideoque etiam de ſenſu & appetitu magis agit, quam de potentia aut ſentiendi aut appetendi. Conſcripſit quidem Gallicè tractatum de animali, ejuſque operationibus, tum vitalibus, tum animalibus, ſed qui nunquam in lucem eſt editus, nam humanam unitam corpori, non tantum ſedem ſuam ac regiam habere in cerebro, ſed & ibidem ſentire per nervos, inde per partes exteriores corporis protenſos, beneficio quorum, motus partium externarum collecti, & ad cerebrum delati, illud faciunt ſentire (ſic ut ipſi proprie non videat oculus, nec ſentiat ullum membrum exterius, ſed ſolum cerebrum) & pro diverſitate ſui diverſos efficiant ſenſus, atque hæc docet Aphoriſmo 189. 190. & 196 197. intermediis aphoriſmis, ſed valde obiter, agit de quinque ſenſibus in ſpecie.

Regius in fundamentis Phyſices cap. 12. agit quoq; de ſenſibus in genere, & eadem tradit, quæ *Carteſius*, in libello Gallico inedito de animali, reliquit, quia tractatu illo, *Carteſio* inſcio, uſus fuerat; volunt autem ambo, animæ ſentientis ſedem eſſe potiſſimum conarium ſeu glandulam pinealem, quod in medio inveniatur ventriculorum cerebro, atque negant ſpecies ſenſibiles aut intentionales, putantque ſufficere ad ſenſiones, ſi motus in exterioribus membris per nervos & fibrillas deferatur ad iſtum cerebri locum, ut quicunque fuerit, ſpiritibus animalibus, exiſtentibus in cerebri ventriculis, imprimatur, ac per eos conario ſeu glandulæ pineali, & in illo cerebri quaſi centro, communicetur animæ rationali, quicunq; demum hic motus fuerit; atque ſic illi fieri omnem ſenſionem aiunt, non in membris corporis aut organis exterioribus, ſed immediatè in ſolo capite ac cerebro.

Beri-

Berigardus de anima ſentiente agit in genere, Circ. 12. & 13. in ſpecie, Circ. 14. uſque ad 20. excluſive ad *librum ſecundum de Anima*. Recenſet primum Circulo 12. varias ſententias *Ariſtotelis* circa ipſam ſenſionem, ac rejicit communem ſententiam, quod τὸ ſentire ſit pati aut recipere ſpeciem quandam ſenſibilem ſeu intentionalem: rejicit quoque ſententiam eorum, qui putant ipſam Animam pati; tertio eorum, qui invehunt ſenſum agentem, diſtinctum à patiente; denique eorum, qui eandem ponunt facultatem ſentiendi & agentem & patientem, quæ proprie eſt ſententia *Ariſt.* facit enim ſenſionem actionem immanentem; multa quoque ibidem diſputat contra ſpecies ſenſibiles ſive intentionales, donec tandem propriam explicet ſententiam, ex principiis & hypotheſibus Antiquorum ante *Ariſt.* ac negat ſenſum quicquam ſentiendo pati, ſi per paſſionem intelligatur: Alteratio, uti vulgo ab *Ariſtoteleis* intelligitur; non negat tamen eum ſentiendo mutari & hoc ſenſu pati; ſed illam mutationem & paſſionem collocat in ſolo motu locali, quatenus organon ſentiendi movetur, non à ſpeciebus illis ſenſibilibus, imaginariis, ſed quatenus movetur à corporibus aut corpuſculis inſenſibilibus & indiviſibilibus, ad organon motis ac delatis, ejuſque nervos & fibras pulſantibus, eo fere modo quo citharæ chordas pulſant & movent digiti, à pulſante & movente eo delati & moti; ſic ut nervi in uniuſcujuſq; ſenſus organo exiſtentes, ab Anima ſentiente informati, ſint inſtrumenta ſentiendi *Berigardo*, prout attinguntur variis motibus & appulſibus corpuſculorum innumerabilium, eorundemque inſenſibilium & indiviſibilium; itaque duo ſunt ex ſententia illius Authoris, quæ omnem abſolvunt ſentionem: primum eſt, nervorum mirabilis textura & deductio a cerebro, per ſpinalem medullam, verſus omnes corporis partes, & in cerebro verſus organa, extra cerebrum tamen collocata ſentiendi: alterum eſt, multitudo & diverſitas corpuſculorum jam dictorũ nervos illos tangentium ac moventum, quæ in locum ſpecierum ſenſibilium ſubſtituit. Præter iſta duo jam poſita *Berigardus* ad ſentionem ultra nihil requirit ſolummodo hæc ſupereſt difficultas, ſi in ſenſione nihil amplius ſit aut requiratur, quam varia nervorum textura ac diſpoſitio, variis fibris inſtructa, & corpuſculorum, iſtis nervis ac fibris appulſorum, diverſitas ac multitudo, quomodo iſte varius nervorum ac fibrarum motus, excitatus ab appulſu iſtorum corpuſculorum ſeu particularum, poſſit in animantibus excitare tam diverſas ſenſiones videndi, audiendi &c. & per ſenſus tam diverſas rerum notiones? Hoc ut intelli-

gatur, ſciendum eſt, quod Autopſia ſeu ocularis inſpectio docet, duas eſſe cerebri meninges, vulgò dictas, *durâ* & *piam matrem*, quæ cerebrum dividunt in plures ſinus, & undique ſubſtantiam cerebri veſtiunt atque ambiunt, à quâ cerebri ſubſtantiâ tenuiſſima ducuntur filamenta nervorum, ex quibus oriuntur nervi illi, qui ſunt ſenſus ac motus: per has nervorum propagines organa ſentiendi redduntur plena ſpiritu Animali, hoc eſt, per illas nervorum productiones Anima ex cerebri ventriculis influit in ipſa organa, ad ſenſiones, ex appulſu corpuſculorum aut particularum in organis exterioribus factas, prænoſcendas quas cum prænovit Anima, tum demum ſentit, ſic ut ſenſio proprie non ſit organi exterioris, ſed potius Animæ in cerebro reſidentis, ad appulſum corpuſculorum factum in organis, debitè attendentis: uti experientia hoc docet, illabi (ut ſecundum ſententiam vulgarem philoſophemur) in oculum ſæpe ſpecies viſibiles objecti ſenſibilis extra oculum poſiti, & tamen oculum non videre, ut in ecſtaticis, aut extra ſe raptis; quia Anima tum ad iſtarum ſpecierum illapſum in organon videndi non attendit, neque advertit; ſi Ergo quæras ex *Berigardo*, item *Carteſio* ac *Regio*, Quid ſit illud in homine, quod proprie ſentiat, an Anima, an ſubſtantia cerebri? Reſpondebunt ſola Anima in cerebro exiſtens, & inde ſenſiones & motiones omnes per nervos & fibras omnium corporis partium inſtituens atque exercens.

Unum adhuc reſtat inquirendum de objecto ſenſuum. Cum objectum *Ariſtoteleis* diſtinguatur in commune, & proprium, & objecta communia illis dicantur ſentiri ſpeciebus ſenſibilibus objectorum propriorum, verbi cauſa, diſtantiam, aut motum, videri ſub ſpecie coloris, qui ineſt rei diſtanti, ac motæ; quomodo fieri poteſt, ut eadem ſpecies ſenſibilis, repræſentet organo videndi, & animæ in cerebro, objectum proprium viſus, colorem, & commune, diſtantiam, aut motum rei coloratæ? certe difficulter hic ſe expediunt vulgares Philoſophi, qui ſenſionem, ſpeciatim viſionem, fieri volunt per ſpecies: at *Berigardus* cum antiquis ante *Ariſtotelem* Philoſophis, rejectis ſpeciebus ſenſibilibus, & admiſſis tantũ corpuſculis aut particulis, tum indiviſibilibus, tum inſenſibilibus, dicit, objecta proprtia, ſic dicta, vulgo non ſentiri, niſi per motum localem iſtorum corpuſculorum aut particularum, & pro diverſitate modi, quo ab eodem objecto moventur verſus organon ſentiendi, atque ipſam animam, iſta corpuſcula ac particulæ, ſentiri aut videri, colorem, objectum proprium viſus, vel diſtantiam ejuſdem objecti, aut motum

motum ejus localem, vel etiam magnitudinem & numerum, figuram ac quietem, & ſi quæ ſint alia, viſui, cæteriſque ſenſibus, objecta ſenſibilia communia.

CAPUT XII.

DE VISU.

THESIS I.

VIſus eſt ſenſus inter externos nobiliſſimus.

Alia eſt neceſſitas, alia nobilitas ſenſuum: quoad neceſſitatem, tactus ſuperat cæteros, eſt enim omnium maxime neceſſarius, utpote ſine quo vita animalis conſiſtere nequit; ſed ſine viſu, auditu & cæteris, vita ſervari poteſt; quoad nobilitatem vero, viſus eſt omnium ſenſuum primus.

A Theſi 1. uſque ad Theſin 17. excluſivè.

HUjus Capitis tres poſſunt aſſignari partes, quarum una agit de objecto viſus a th. 3. uſque ad 39. incluſive: altera agit, à theſi 40. uſque ad 46. excluſive de medio; tertia, de videndi organo, & modo, à th. 46. ad finem: de organo uſque ad theſin 50. de modo à theſ. 50. ad finem. Tribus hiſce partibus præmittitur comparatio viſus & reliquorum ſenſuum th. 1, & 2. ratione nobilitatis & præſtantiæ, aſſerituruque viſus, ſenſuum eſſe nobiliſſimus & præſtantiſſimus theſ. 1. ejus cauſa ac ratio datur theſ. 2. objectum viſus, ſcil. proprium, non commune, eſt lux, ſeu lumen, & color, quæ ipſa non recipiuntur in videndi organo, ſed ſpeciem ſui viſibilem in oculum immittunt, quod vocant Philoſophi *radiare*, de quo theſi 4. agitur. Diſcrimen radiandi in luce ſeu lumine, & in colore, explicatur theſi 6. diſtinguuntur *Peripateticis* hæc duo, lux & lumen, ut cauſa emanativa & effectum; hæc traduntur theſi 7. 8. & 9. Theſi 10. explicatur quid non ſit lumen; theſ. 11. quid ſit; non eſſe corpus, probatur efficaciſſime ab abſurdo, nempe dimenſionum penetratione, theſ. 12. tum comparatio inſtituitur luminis ad viſum ſeu viſionem, cujus aſſeritur eſſe inſtrumentum theſ. 13. inde comparatur

paratur cum tenebris in ratione oppoſitionis, quæ theſi 14. hic ponitur privativa: denique confertur cum ſubjecto, uti & oppoſitum tenebræ, dicunturq; verſari circa ſubjectum idem, non numero, ſed vel ſpecie, vel genere, & ſi verſentur circa idem ſubjectum numero, non tamen ſimul, & eodem tempore circa illud occupantur, ſed ſucceſſive, & tempore diverſo, nam ſe mutuo expellunt, quia ſunt oppoſita: ſic idem aer non eſt luminoſus, & tenebricoſus, eodem tempore ac ſimul, ſed ſucceſſive, & tempore uno luminoſus, ut de die; & tempore alio tenebricoſus, ut de nocte; aer tamen eſt ſubjectum luminis vel tenebrarum idem, vel genere, vel ſpecie, non numero.

2. Quia ejus actio eſt celerrima & maxime immaterialis.

Ratio eſt, quia ſpecies viſibiles ſunt maxime immateriales & ab omni terreſtri crasſitie puriores.

Quo enim aliquid eſt à materia purius & liberius, eo movetur celerius.

3. Objectum ejus, ſunt omnia, quæ radiandi vim in ſe habent.

4. Radiare, eſt ſpeciem ſui recta linea diffundere.

Radiare *proprie eſt radium lucis emittere, quo ſenſu proprie competit Soli: hic vero ſignificat imaginem ſui, ſeu ſpeciem viſibilem, de ſe per aerem fundere, & ad oculum tranſmittere; fit autem radiatio in circulum ſive orbem, quæ enim radiant, ab omni parte ſui radios ejiciunt; quemadmodum candelæ lux lumen ſuum ſpargit in omnes partes circumjacentis ſpatii.*

5. Radiant lux ſeu lumen, & color.

6. Lux ſeu lumen per ſe radiat, color non ſine luce aut lumine.

Color non radiat actu ſine luce aut lumine, quia non videtur ſine iis: lux enim, ſeu lumen, eſt id, quo coloris ipſo actu videntur; ideoque de nocte nullos videmus colores.

7. Lux eſt, quæ manet in corpore lucido.

Lux

Lux eſt proprietas corporis lucidi ideoque, ab eo non migrat.

8. Lumen, quod diffunditur ad alia corpora.

Lumen eſt, quod à luce corporis producitur in aere, aut alio corpore perſpicuo: itaque non communicatur ſubjective lux corpori alteri ſed corpus lucidum efficit in corpore alio lumen per lucem ſuam. quemadmodum calor gignit calorem.

9. Lumen eſt effectus emanans à Luce.

Lumen à luce emanat, ſed à corpore lucido producitur ut à cauſa activa.

10. Lumen non eſt corpus.

Quia lumen tum conſtaret materia & forma, at vero iis non conſtat,

11. Sed eſt qualitas corporis lumenoſi à corpore lucido producta.

Diſtinguendum corpus luminoſum à corpore lucido: hoc dicitur, quod in ſe atque ex natura ſua lucem habet, ut Sol illud vero, quod ex ſe eam non habet ſed aliunde accipit, ut aer.

12. Si lumen corpus eſſet, daretur corporum penetratio.

Ratio eſt quia lumen penetrat aerem; atqui aer corpus eſt.]

13. Lumen magis eſt viſibile ut quo, quam ut quod.

Color eſt viſibile ut quod, *quia viſionem terminat, ut objectum* lumen *dicitur* viſibile ut quo, *quia fere eſt inſtrumentum videndi coloris.*

14. Lumini privativè opponuntur tenebræ.

Ratio eſt; quia tenebræ nihil ſignificant poſitivum.

15. Lumen & tenebræ verſantur circa idem ſubjectum.

Ratio eſt quia privatio & habitus verſantur circa idem ſubjectum

jectum, scilicet, successive, non eodem tempore, ut visus & cacitas circa oculum.

16. Cum lumen est actu, tenebræ sunt potentia, & contra.

Ratio est, quia opposita non possunt simul esse actu in eodem subjecto; at lumen & tenebræ sunt opposita: ergo.

17. Color est extremitas, perspicui terminati.

Extremitas, *id est, superficies, sive plana, sive concava, sive convexa: perspicuum est illud, quod species visibiles trajicit ac transmittit: quod sistitur ad certos terminos, & non nimis condensatur, dicitur perspicuum terminatum.*

Quemadmodum si aeris, qui totus est perspicuus, aliqua pars densetur, illa pars densata sistet & terminabit perspicuitatem, unde recte dicitur perspicuum terminatum, & colorem aliquem in se recipiet, quem ante non habuit.

A Thesi 17. usque ad Thesin 40. exclusivè.

DE colore, altero visus objecto, propriè agitur à thes. 17. ad 40. exclusive, & thes. 17. definitur ex *Aristotele*, sed tamen satis obscurè, quod sit extremitas, id est, terminus, perspicui & pellucidi, scil. corporis, sed quod corpus colores terminat ne ulterius transmittantur aut trajiciantur, hic terminus est superficies, vel externa corporis colorati, vel interna partium intra se, quod docetur thes. 17. & 18. quomodo terminet, explicatur th. 19. quid vero sit perspicuum aut pellucidum thes. 20. quomodo color producatur, proponitur thes. 22. 23. 24. ex causis producentibus coloris variis ostenditur, variam existere colorum varietatem th. 25. ac tunc comparatio instituitur. primorum corporum seu elementorum, quænam sint perspicua, quænam opaca, & utrimque, quænam magis, quænam minus, à thes. 26. ad 32. exclusive: à thes. 32. usque ad 39. inclusive docetur, quomodo color se habeat ad visionem ipsius rei coloratæ, duplex quidem instituitur comparatio coloris, una cum re colorata, altera cum lumine, prior à thes. 32. ad 35. posterior inde ad 40. in ordine ad rem coloratam docetur, color non existere in nuda ejus superficie, quæ sola videtur, sed in partibus etiam interioribus, quæ non videntur, & ratio hujus rei datur thesi 34. quia posita causa in actu, ponitur causatum, sed causa efficiens, coloris perspicui, & opaci, mixtura, tam ponitur in partibus corporis colorati

lorati internis inviſibilibus, quam in partibus corporis colorati externis viſibilibus. Theſi 36. ad 39. comparantur inter ſe color & lumen in ordine ad viſionem, doceturque lumen eſſe conditionem neceſſario requiſitam, aut cauſa ſine qua non, cur color actu videatur, ideoque lumine abſente, ut de nocte, nullus actu videatur color: ideoque lumen, colorem omnem, potentiâ tantum viſibilem, facit actu videri, quam ob cauſam non nulli Phyſicorum lumen vocant actum coloris, non eo modo quo anima eſt actus viventis, ſic enim colorem faceret per ſe, quod non facit, ſed alio modo & ſenſu, qui explicatur theſ. 38. & 39.

18. Terminatum enim perſpicuum habet colorem in ſuperficie, non tamen tantum.

Sic ut color nihil aliud videatur eſſe quam lux aut lumen condenſatum et variis modis ac terminis terminatum.

19. Color ille ſuperficiei, viſum terminat, ſui ſpeciem per corpus luminoſum ad oculos tranſmittendo.

Dicitur color viſum terminare, *quatenus actio videndi figitur, finitur, et ſiſtitur in colore.*

20. Perſpicuum vocamus, quod habet partium tenuitatem tranſparentem, & quod lumen & colores recipere natum eſt, ut aër.

Perſpicuum dicitur alias pellucidum, quia lumen et colores non ibi ſiſtuntur, ſed per illud ac trans illud tranſmittuntur ac trajiciuntur.

21. Corpora denſa lumen aut colorem non tranſmittunt.

Corpora denſa, ſcilicet, omni modo; nam corpora quædam etiam denſa, ſeu paululum tantum, lumen aut colorem tranſmittunt, uti vitrum & cryſtallus.

22. Color generatur ex condenſatione perſpicui cum admixtione opaci.

Opacum *dicitur* corpus, *per quod nullum lumen pertranſit, & opponitur perſpicuo.*

23. Fi:

23. Fit enim corpus coloratum, cum definit esse pervium.

Sic materia cœli, cum ob sui condensationem desinit esse pervia, scilicet luci aut colori transmittendis, fit stella, corpus coloratum, ac tum videtur.

24. Alia magis, alia minus sunt colorata, prout vel plus habuerint vel minus opaci, in admistione.

Cum plus est opaci quam perspicui, color ad nigrum magis accedit: contra, cum plus est perspicui quam opaci, magis vergit ad album: et hinc petenda est ratio colorum mediorum, quorum aliqui magis albicant, alii magis nigricant.

25. Et hinc est colorum varietas.

26. Ignis, aër, aqua, sunt perspicua, terra opaca est.

27. Hoc intelligendum est comparative.

Terra dicitur opaca, non quasi omnis lucis sit expers sed quia minus lucis habet quam Elementa cætera, et plus opaci; nisi quod circa centrũ censeatur omni luce carere: aqua dicitur perspicua, non quasi sit expers omnes dẽsitatis, sed quia plus habet perspicui, quã opaci; sic ignis quoque et aër, licet, quia Elementa sunt impura, non omni careant opacitate, magis tamen sunt perspicua, quam opaca.

28. Ignis est maximè perspicuus, post hunc aër, aqua minus, terra minime.

Habent tamen omnia Elementa, propter naturæ suæ impuritatem aliquid opaci & aliquid perspicui.

29. Ignis, si condensetur, paululum splendescit.

Id videre est in flamma.

30. Aër, & aqua, si condensantur, albescunt.

Sic videmus glaciem, quæ non est nisi aqua condensata albã esse.

31. Terra

31. Terra propter opacitatem plane eſt nigra.

Quia perſpicuum illud, quod in terra, tam eſt exiguum ut fere nihil ſit.

32. Color, etſi in ſuperficie corporis colorati viſum terminat, non tamen ideo eſt in ſola ſuperficie.

33. Sed color etiam interioribus & medio corporum eſt.

Patet veritas, ſi corpus coloratum in ſuas partes dividatur; tum enim apparebit, in mediis partibus corporis colorati videri quoque colores.

34. Quia mixtio perſpicui & opaci non tantum in ſuperficie, ſed & in intimis partibus corporis datur.

Ratio eſt, quia quælibet pars corporis mixti eſt mixta.

35. Color iſte interior potentiâ eſt viſibilis, non actu.

Color partium internus in corpore colorato actu videri nequit, quamdiu partes non ſunt à ſe invicem ſeparatæ, ſed, facta ſeparatione, actu videntur.

36. Nec actu videtur niſi præſenti lumine.

Ratio eſt, quia medium in viſione debet eſſe illuſtratum.

37. Lumen tamen non eſt interna coloris forma.

Lumen non facit colorem eſſe colorem, ſed facit colorem videri qui ante non videbatur.

38. Sed eſt actus objecti colorati, quo actu videtur.

Actus *hic non ſignificat formam, ſed id quod actuat, id eſt, quod colorem, viſibilem in potentia, reddit actu viſibilem, id eſt, facit actu videri.*

Poteſt

Poteſt exiſtere actus aliquis ſeu forma, licet non actuet, id eſt, licet actu non operetur, quemadmodum ignis actu exiſtit ſub cineribus, licet non calefaciat.

39. Lumen facit colorem actu videri; dum illuminat medium.

Sive illuminetur medium à corpore lucido, extra ſe conſtituto, quemadmodum aer illuminatur interdiu à Sole, ſive illuminetur à luce organi, quemadmodum de nocte illuminatur aer à luce oculorum in felibus.

40. Medium, quod à lumine illuſtratur, eſt corpus interjectum inter viſum & objectum.

Et ideo vocatur medium, *quia interjacet medio loco inter organon videndi, & rem quæ videtur.*

SEcunda pars hujus Cap. agit de videndi medio, quod ſic vocatur à poſitione, quia ponitur intermedio loco, inter objectum viſionis & oculum, quod tam neceſſarium eſt, ut ſi non daretur, nulla fieret viſio: hoc medium eſt omne corpus pellucidum aut perſpicuum, quod ſi fuerit ſimplex & uniforme, ejuſdemque aut raritatis, aut denſitatis, ac perſpicuitatis, viſio dicitur directa; ſi vero diverſe ſit denſitatis, aut raritatis, aut perſpicuitatis, viſio dicitur refracta; ut cum videtur per aërem remus ſub aqua: cujus utriuſque viſionis hoc diſcrimen eſt, quod per viſionem directam, res videatur ſemper in loco ſuo, in quo eſt; per viſionem refractam nunquam; propter medii in priori viſione uniformitatem, in poſteriori difformitatem, quoad raritatem & denſitatem; hinc patet, quanti ſint faciendæ obſervationes Aſtronomicæ; cum enim omnes ſtellæ videantur viſione refracta, quia videntur, per aërem, ignem elementarem, ſi ſit, & ipſam ſubſtantiam ætheream cœlorum, media, diverſæ raritatis, & denſitatis, nullæ videntur ſuo loco.

41. Hoc non tantum eſt aër, ſed aqua, & vitrum, & cryſtallus, & omnia tranſparentia.

Quia per iſta omnia videmus, nam ſpecies tranſmittunt.

42. Identitas & diverſitas medii non pendet ab identitate & diverſitate eſſentiæ, ſed à perſpicuitatis gradu.

Eſt quidem aer diviſa eſſentia ab aqua, ſed in quantum utrumq; eſt medium videndi, eſſentiæ diverſitas non ſpectatur, ſed conſideratur diſcrimen graduum in perſpicuitate, ſcilicet, quod aer ſit magis perſpicuus, aqua minus.

43. Medium eſt cauſa viſionis ſine qua non.

Quia ſine medio nulla poteſt fieri viſio: nam, ſi objectum imponatur oculo, res non videtur.

44. Itaque, ad viſionem requiritur, & lumen, & aliquod intervallum corporis perſpicui & illuminati, quod interpoſitum eſt inter objectum & viſum.

Viſio ut fiat, requiritur et objectum, et organum, et corpus inter utrumque medium, & lumen in eo, & diſtantia ejus ab organo.

45. Hinc, ſi corpus coloratum proxime admoveatur oculo, non videbitur.

Proximè, id eſt, ut objectum attingat ipſum organon.

46. Viſionis organon eſt oculus.

Quia in oculo fit viſio, & ibi ſpecies viſibiles recipiuntur.

A Theſi 46. ad finem.

THeſi 46. uſque ad 50. exponitur organon videndi, & inde ad finem, modus, quo fit viſio, quæ duo tertiam abſolvunt hujus Capitis partem. Videndi organon generale ponitur oculus, cujus enumerantur partes, Theſ. 47. atque ex iis videndi ſpeciale organum aſſignatur tunica retiformis, quæ ſe habet in oculo ad humorem criſtallinum, ut in ſpeculo argentum vivum ſe habet ad vitrum; ſententiam hanc noſtro ſæculo, primum in lucem protraxere, in oculo optico *Scheinerus*, & *Keplerus* in ſuis opticis ad *Vitellonem*. Modus videndi in genere proponitur Theſ. 50. & 51. In ſpecie theſ. 52.

47. Oculus conſtat ſex muſculis, quinque tunicis, tribus humoribus, & nervo optico.

Muſculi ſunt, qui faciunt oculum movere: tunicæ humores ambiunt; nervus opticus oculi ſubſtantiam jungit cerebro, eſtque decuſſatus, nam qui à ſiniſtro eſt oculo decuſſatim jungitur ei, qui à dextro

eſt, ac vice verſa ; videatur oculi cum ſuis partibus pictura apud Euſtachium in Phyſicis.

48. Ex his, viſionis organon proprium eſt tunica retiformis ſeu retina.

" Humor Chriſtallinus non eſt Organum viſionis, ut vulgo ex-
" iſtimant, quia tranſparet, & ſpecies viſibiles tranſmittit: at vero
" iſta parte oculi fit viſio ; ubi ſpecies viſibiles ſiſtuntur: at hoc fit
" in tunica retiformi, quia hæc opaca eſt, & nigricans, quemad-
" modum repræſentatio rei in ſpeculo, non fit in vitro, quia hoc
" ſpecies tranſmitteret, ſed in argento vivo quod ſpecies ſiſtit,
" unde argento vivo ablato, nulla fit rerum repræſentatio in ſpe-
" culo : dicitur vero hæc tunica *retiformis* aut *retina*, quia refert
" propemodum rete.

49. Quia in iſta tunica ſpecies viſibiles in oculum illapſæ figuntur.

50. Viſio fit ſpecierum receptione non radiorum emiſſione.

Quia oculus conſumeretur, ſi perpetuo tot ejiceret radios, & viſio fieret extra oculum, non in oculo.

51. Recipitur ſpecies per pupillam.

Per pupillam, ſcilicet, ut eam tranſeat.

52. Species rerum per pupillam ingreſſæ, oculi humores trajiciunt, impinguntur autem & hærent in retina tunica, cujus partes cum obſcuræ ſint & tenebricoſæ, pingunt iſtam tunicam ſpecies ; quæ pictura, objectum extra oculum, oculo repræſentat : & ſic fit viſio.

" Quemadmodum res extra conclave aliquod conſtitutæ per u-
" nicũ foramen feneſtræ ligneæ repræſentãtur in papyro alba, cũ-
" clavi ipſo ũdiq; clauſo: ita res extra oculũ collocatæ, per pupil-
" læ foramẽ intra oculũ admiſſæ ibi repræſentãtur, et repræſentatæ
" oculũ per ſui ſpeciẽ quaſi pingunt, et ſic ab eo vidẽtur ; ſi enim
" talis charta aut etiã ſpeculũ animata eſſent, viderent.

Senten-

Sententia, Carteſii, Regii, Berigardi,
AD
CAPUT DUODECIMUM.

QUod ſpectat duorum priorum ſententiam de Viſu, ea utriuſque eſt eadem: explicatur paucisſimis verbis ab utroque: à *Carteſio, Aphoriſ.* 195. *partis quartæ principiorũ*, ponitur que fieri per motum globulorum ſecundi elementi (qui explicantur *Aphoriſ.* 52. *partis tertiæ*) impingentium in extremitates nervorum opticorum, quæ tunicam retiformem componunt, ex quo motu habetur, ſenſus luminis & coloris, qui vocatur viſus. De hiſce tribus, lumine, colore, viſu, nihil ulterius habet in *principiis Philoſophiæ*; ſed de lumine quam plurima habet *Cap.* 1. *Dioptrices*; de oculo *Cap.* 3. de ipſa viſione *Cap.* 6. de colore, ſpeciatim iridis & nubium, quam plurima docet *Cap.* 8. & 9. *Meteororum*: *Regius* nihil aliud de Viſu dicit, quam, quod ex vario globulorum æthereorum in retinam oculi tunicam impingẽtium motu, ſentiatur, lumen & color. Sed *Berigardus* longe prolixius de Viſu diſſerit per totum Circ. 14. *in lib.* 2. *Ariſt. de Anim*; atque incipit ab objecto, & poſtquam *Ariſt.* ſententiam de lumine & coloribus fuſe expoſuit ſub perſona *Chatilaj*, propriam exponit ſub perſona *Ariſtei*; atque ita ſe quoque gerit circa modum videndi, ac circa medium, primum docet, lucem, lumen, & colorem, non differre re. ſed ſola ratione; deinde lucem facit ſubſtantiam quandam tenuem, è corpore, cui permiſta eſt, in unum collectam, ac velociſſimo motu diſperſam: lumen facit eandem ſubſtantiam, ſed jam diffuſam per medium: colorem vult nihil aliud eſſe, quam varios luminis motus, quibus emiſſum à corpore lucido, contorquetur, unde fit, ut in nervum opticum incidens, varios in ipſo cieat motus, & ſic efficiat colorum viſiones. Lucem ac lumen eſſe corpus tenuiſſimum, antiquorum ante *Ariſtotelem* fuit ſententia, quam variis experimentis ibidẽ probat, ſolvitque duas potiſſimas rationes *Ariſtotelis*, quibus eam impugnat. Prima eſt, quod corpus non poſſit in inſtanti produci, lumẽ vero in aëre producatur in inſtãti; altera eſt, quod dabitur dimenſionum ſive corporum, aëris ſcil. & luminis, penetratio. Ad primam reſpondetur, gratis hoc dici, & falſum eſſe, quod lumen in inſtanti, producatur in aëre, aut momẽto per eum diffundatur. Ad

ſecundam, nullam eſſe hic penetrationem metuendam, ſi dicamus lumen non eſſe in toto medio, ſed alicui ejus parti permiſtum, ut ſal & vinum permiſcetur aquæ, vel aurum permiſcetur liquori, quo diſſolvitur. Alii hoc obiiciunt, ſi lumen ſit corpus tenuiſſimum, quomodo poteſt pervadere cœlum ſolidiſſimum & duriſſimum, inſtar criſtalli? reſpondeo cœli ſolid tas aut duities merum eſt figmentum, jam hodie ab omnibus Mathematicis, & ſanioribus Philoſophis exploſum. Quod lumen & color non diſtinguantur re, ſic oſtendit, quia lumen tantum effunditur à corpore lucido, velociſſimo motu, facto tamen in tempore, ſed breviſſimo, non in inſtanti, & diffuſum per aerem illabitur ad oculos, illapſum, motus imprimit varios in nervo optico, ex quo varii videntur colores: quæ autem ſit illa diverſitas motus, unde diverſæ ſpecies colorum deſumuntur & exoriuntur, non explicat, ſed ad modum videndi, & medium explicandum pergit. Quod ſpectat modum videndi, is ſic explicatur à *Berigardo*, ut primum organon videndi, oculum, per partes exponat: ſunt autem in oculo ſpectanda tria, humores, tunicæ, & nervus opticus, quæ à vulgaribus Phyſicis ſatis ſunt explicata: de humoribus hoc obſervat, eorum munus præcipuum eſſe, ut lumen extrinſecus immiſſum in oculum colligant, collectum tranſmittant ad nervum opticum, qui cum ſit collocatus in interiore parte, ac fundo oculi, lumen adveniens extrinſecus recipere nequit, niſi per medios humores, qui ſunt rariores & magis perſpicui, refringatur, & refractum colligatur: ut vero lumen ita collectum, in nervo optico recipiatur, nec facile reſiliat aut repercutiatur, facta eſt illa interior pars oculi in nervo ipſo, & tunica retina (quæ nihil eſt aliud, quam nervus opticus quaſi productus) obſcurior, & nigrior, ut radii non poſſint diſpergi, ſed neceſſario debeant ſiſti, quemadmodum in ſpeculo argentum vivum ſua obſcuritate & nigredine ſiſtit imagines, ſeu ſpecies, vulgo dictas ſenſibiles, in ſpeculum illapſas, & per vitrum perſpicuum tranſmiſſas: unde patet, viſionem fieri, aut in ipſo nervo optico, aut in tunica retina; nam quod non fiat in humore criſtallino, inde manifeſtum eſt, quod humor iſte ſua perſpicuitate ſpecies nullas, aut radios ſiſtat, omnes tranſmittat: ſi quis obiiciat imaginculam videri ſui, ab unoquoque, in pupilla alterius, & ſic aut radios, aut ſpecies viſibiles non tranſmitti ad vel nervum opticum, vel tunicam retiformem: reſpondeo illam conſequentiam eſſe invalidam, quia omnino radius, aut ſpecies viſibilis alicujus tranſmittitur ad nervum opticum,

aut

aut tunicam retinam oculi, ſed quia tranſit per medium perſpicuum, humores ſcil. ac præſertim criſtallinum, repercutitur ac reflectitur, & ſic videtur; itaque ille luminis à corpore lucido illapſus ſeu influxus, & refractus per medii varietatem, ſcil. humorum raritatem, tunicarum denſitatem, aut reflexus, vel repercuſſus iſto motu, per impulſum vel nervi optici, vel tunicæ retinæ, efficit viſionem; ſed cum nervus opticus ſit geminus, qui fit, ut res quoque una, non videatur gemina? reſpondent vulgo, quia nervus opticus decuſſatus eſt, viſionem fieri in iſto concurſu decuſſato utriuſque nervi; talis quidem eſt ratio vidēdi lumen, idemque modus eſt videndi colorem, quia color à lumine non differt re, ſed ratione tantum, ut antea fuit explicatum; ſed quæri poteſt adhuc quomodo videantur objecta communia viſus, motus, quies, numerus, figura, magnitudo, nā lumen & color ſunt objectum propriū viſus; reſpondeo, motū videri, cum corpus aliquod, diverſis reſpōdēs locis, per ſui, aut ſuarum partium ſucceſſionem, modo ex hac, modo ex illa, modo ex alia parte loci, lumen ad oculum tranſmittit; cum vero ille luminis motus ex uno fit loco, videtur corpus quieſcere, quod ante erat motum; numerus videtur ab oculo, prout lumen ex diverſis locis ad oculum venit; figuram videt oculus, prout lumen à re figurata tranſmiſſum, eam oculo repræſentat; atque ita quoque videtur magnitudo, diſtantia, locus, ſitus, ſcil. prout per radios luminoſos ea ad oculum, ejuſque inſtrumenta videndi, tranſmittitur. Quod videndi ſpectat medium, vulgo id faciunt aerem & aquam, quia in utroque res videntur, & per utrumque; ſed in genere melius ſtatuitur omne corpus perſpicuum, inter oculum, & objectum luminoſum ac coloratum, ſcil. viſibile, interjectum, atque interpoſitum.

CAPVT. XIII.

DE

AUDITU, OLFACTU, GUSTU, TACTU, &c. SENSU INTERNO IN GENERE.

THESIS. I.

AUditus, eſt ſenſus externus circa ſonum.

Senſus et potentia omnis non poteſt definiri melius quam per genus & objectum; ſic & hic definitur auditus.

A Theſi 1. uſque ad Theſin 15. incluſivè.

CApitis hujus commodè aſſignati poſſunt duæ partes, quarum una à Theſ. 1. ad 39. excluſive agat de quatuor ſenſibus reliquis exterioribus, poſterior agat de ſenſu interno Theſ. 39. uſque ad finem. In priori parte primum agitur de audito à Theſ. 1. ad 16. excluſive; circa illum conſideratur objectum, ſonus, qui explicatur à theſ. 2. ad theſ. 14. incluſivè, & organum auditus th. 15. de ſono dicitur quid ſit, ex definitione, theſ. 2. deinde quomodo generetur theſ. 3. uſque ad thes. 5. incluſivè, tertio quomodo propagetur, à theſ 6. ad theſ. 11. excluſive, deniq; quomodo multiplicetur à theſ. 11. uſque ad theſ. 14. incluſivè. Definitur theſ. 2. per aëris percuſſionem atque impulſionem, non per fractionem, quia fractio, ſi plagam antecedat, ſonum ſiſtit atque impedit, nedum ut eum promoveat, aut efficiat. Circa generationem ſoni theſ. 3. hoc notandum venit, nihil referre, ſive corpora colliſa ſonum efficientia ambo moveantur, ſive unum tantum: ambo, ut ſi utramq; manum complodas per utriuſque motum; unum, ut ſi manum meam impingas menſæ, aut corpori duro aut immoto; hinc infertur, ſonum, qui eſt una qualitas, non eſſe in corporibus ambobus, colliſis, ſed in ipſo aëre, tanquam in ſubjecto uno, ſcil. qui intercipitur inter corpora colliſa. Propagatio ſoni explicatur à ſuis cauſis, prima illius cauſa, ac fortaſſe ſola, motus aëris percuſſi in orbem, qui *undulatio* dici ſolet; quia refert motum projecti lapidis in undas, ac circumgyrati; ac per iſtum motum, ſonus interdum definitur, quæ definitio dici tum debet cauſalis, qualis hæc eclipſeos, cum

eum definitur interpoſitio terræ, inter Solem & Lunam, Modus autem audiendi explicatur theſ. 8. & 9. Multiplicatus ſonus vocatur *Echo*, quæ videtur magis eſſe ſonus iteratus, quam eſt, nam potius eſt unus idemque ſonus, iterumque iterumque auditus, quam ut ſit ſonus geminatus, aut multiplicatus, aut iteratus. Organum auditus theſ. 15. magis dicitur quid non ſit, quam quod ſit.

2. Sonus, eſt qualitas orta ex plaga aeris percuſſi & impulſi.

Sonus nec prima eſt qualitas nec ſecunda: non prima, quia non eſt proprietas Elementorum; non ſecunda, quia non oritur ex commiſtione caloris & frigoris, humiditatis & ſiccitatis.

Errant, qui putant ad ſonum requiri ſemper aeris fractionem, hæc enim in multis inuenitur ſoni, ſed non in omnibus; ſufficit enim in multis aeris percuſſio atque impulſio.

3. Plagam accipit aër, cum inter duo corpora plana, lævia, ſolida, inter ſe colliſa, intercipitur.

Corpora hic dicuntur plana, *quæ ſunt lata, & ſuperficiem habent vel proprie planam, vel concavam vel covexam:* Solida, *id eſt, dura, nam mollia corpora mollibus colliſa ſonum non edunt, ut ſi plumam plumæ illidas:* lævia, *nam inter corpora polita & ſuperficies æquales, melius aer intercipitur, quam inter corpora glabra aut ſcabra.*

4. Itaque, ſonus non eſt proprie in corporibus percutientibus, ſed in aëre percuſſo.

Si ſonus foret in ambobus corporibus percutientibus, unum accidens foret in duobus ſubjectis: atqui hoc eſt abſurdum: Ergo.

5. Aër acceptâ plagâ undiquaque concutitur.

Concuſſio aeris in orbem fere fit in circulum, unde ſonus undiquaque auditur.

6. Hac concuſſione ad aliquam diſtantiam propagatur ſonus.

Scilicet, quousque aer concutitur, eousque defertur ſonus: at non concutitur in infinitum; ergo nec in infinitum defertur ſonus.

7. Itaque, ſonus dicitur motus, non formaliter, ſed cauſaliter.

Si ſonus foret motus formaliter, eſſet actio: atqui non eſt actio, ſed qualitas: ergo; Interim motus aeris concuſſi eſt cauſa ſoni unde hæc definitio ſoni, quod ſit motus aeris, eſt cauſalis.

8. Sonus propagatur ſecundum eſſe intentionale per ſpecies.

Id eſt, non ipſe realis ſonus ad aures uſque defertur, ſed ejus ſpecies, id eſt, imago in aere recepta.

9. Hæ ſpecies ſunt materialiores, quam ſpecies viſibiles.

10. Hinc res citius videtur quam auditur.

Exemplum eſt, in exploſione bombardæ, & tonitru ac fulmine, ubi utrobique citius videtur lumen, quam auditur ſonus.

11. Cum ſonus, aut potius ſoni ſpecies, in cavum corpus incidit, repercutitur.

Repercutitur, *id eſt, redit, quemadmodum lumen polito corpore reflectitur, aut pilo roticulo retrorſum revertitur.*

12. Iſta repercuſſio, Echo dicitur.

13. Itaque, Echo non eſt novus ſonus, ſed ſonus repercuſſus.

Quemadmodum lumen reflexum non eſt novum ab eo quod primum in corpus politum incidit, ſic idem ſonus incidens in corpus cavum reverberatur.

Repercuſſio ſoni plerumque quidem fit quia in corpus incidit cavum ſed & nonnunquam fit cum ſonus incidit in corpus planum, modo illud ſit è regione oppoſitum corporibus ſonantibus.

14. Cum ſonus in unicum corpus reflexioni idoneum

idoneum incurrit, unica eſt Echo, aut repercuſſio; ſi in plura, eſt multiplex.

Reflexioni, *id eſt, repercuſſioni, aut motioni retrogradæ.*

15. Organon Auditus, non eſt aer innatus ſed pars aliqua interior auris, quâ nervo Auditorio conjungitur.

Quænam pars interior auris proprie ſit immediatum organon audiendi, non eſt valde certum.

Aër innatus *vocatur hic. qui à nativitate ineſt auribus animalium, eſtque non ſemper idem, ſed per varios motus variatur, ſemper tamen auribus ineſt aliquis.*

16. Olfactus eſt ſenſus externus circa odorem.

Olfactus alias dicitur odoratus.

17. Odor, eſt qualitas patibilis mixti corporis, orta ex temperatura qualitatum primarum dominante calido & ſicco.

In odore omnes quidem concurrunt qualitates Elementares, ſed calor & ſiccitas prædominantur; unde videbimus illa corpora eſſe maxime odorata quæ ſunt maxime ſicca & calida, quod liquet ex aromatibus, pipere, zingibere.

A theſi 17. ad 20. incluſive.

THeſi 17. de Odore agitur, qui definitur, & cujus medium explicatur Theſ. 18. modus propagandi Theſ. 19. Organum Theſ. 20. Cum theſ. 17. Odor definitur, qualitas mixti corporis: patet hinc, elementa pura nullum de ſe ſpargere odorem, ideoque purus aer, aut pura aqua, ſi daretur, Olfieri non poſſent. Cum theſ. 18. medium in olfactu dicitur eſſe aer, vel aqua: hoc diſcriminis eſt, quod per aerem odor deferatur, tum per ſpecies, tum re ipſa: per aquam non niſi per ſpecies, niſi illa fuerit mota. Organum olfactus theſ. 20. ponuntur proceſſus mamillares narium; & qui ſunt humidiores, etiam minus ſunt ideonei ad olfacendum, redduntque olfactum in homine obtuſiorem, præ cæteris animantibus.

18. Me-

18. Medium, per quod odor defertur, eſt aër & aqua.

Quod aer ſit medium, per quod odor vehitur, liquet tempore peſtis, cum odoribus fœdis eſt inquinatus: quod aquæ quoque odores deferant ad olfactum, liquet ex piſcibus, qui ſub aqua odorantur eſcam aut ſimile quod injectum in aquam.

19. Diffunditur odor per medium ſecundum eſſe intentionale, id eſt per ſpecies.

Ita quidem plerumque fit, ſed non ſemper, nam interdum odor realis defertur ad nares, quod liquet cum ipſe naſus odore aliquo ſeu bono ſeu malo repletur.

20. Organon olfactus ſunt proceſſus mamillares in ſuperiori parte narium ſiti.

Proceſſus *vocantur* mamillares *in naſo, quia ſeſe habent, ſicut mammillæ mulierum.*

21. Guſtus, eſt ſenſus externus circa ſaporem.

A Theſi 21. ad 33. excluſive.

THeſi 21. definitur guſtus; ponitur organum guſtus. Th. 29 a theſ. 22. uſq; ad theſ. 27. uſque ad theſ. 33. excluſive, incluſive explicantur definitio & diviſio ſaporis. Theſ. 28. ex- comparantur inter ſe, ſapor & odor.

22. Sapor, eſt qualitas patibilis corporis mixti, orta ex humidi aquei prædominantis & ſicci terrei decoctione.

In ſapore omnes quoque concurrunt Elementorum qualitates, ſed prædominatur humidum aqueum, & ſiccum terreſtre; dicitur humidum aqueum, *ad diſtinctionẽ humidi aerei, quod propter tenuitatem ſuam non eſt idoneum ad ſaporem per nimiam ſuam ſubtilitatem: notandum vero eſt, ea quæ ſunt maxime humida, eſſe maxime ſapida.*

23. Sapores ſunt vel extremi vel medii.

Quemadmodum colores alii ſunt extremi, alii medii, qui ex extremorum

tremorum mixtione oriuntur, ita & ſapores quidam ſunt extremi, qui inter ſe nihil habent commune, alii medii, qui ex extremorum compoſitione naſcuntur.

24. Extremi; dulcis, amarus.

25. Dulcis, ex mediocri & temperato ſicco terreſtri, & humido aqueo, moderatoque calore producitur, ut in melle.

In ſapore dulci qualitates ſapidæ, id eſt, ſaporem efficientes, fere ſunt redactæ ad aliquam temperaturam.

26. Amarus, ex multo ſicco terreſtri & pauco humido aqueo, per abundantem calorem gignitur, ut in felle.

In ſapore amaro, nimius calor humidum aqueum conſumit, unde fit ut remaneat multum ſiccitatis terræ, quæ amaritudinem inducit.

27. Sapores medii ſunt, ſalſus, acer, auſterus, acidus, &c.

Ex ſaporibus mediis, alii ad dulcem, alii ad amarum propius accedunt, pro inæquali extremorum mixtura, & temperatura.

28. Organon guſtus, ſunt nervi linguæ.

Nonnulli organon guſtus faciunt cuſpidem linguæ, nec malè, quia ibi maximus eſt nervorum in lingua concurſus.

29. Odor & ſapor in multis conveniunt, in multis differunt.

Ratio eſt, quia odor & ſapor quaſdam habent cauſas communes, quibus conveniunt, quaſdam proprias, quibus differunt.

30. Conveniunt, quatenus uterque conſiſtit in humido & ſicco: differunt, quia ſapor præſertim in humido, odor præſertim conſiſtit in ſicco.

Hinc eſt, quod humida magis ſapiant, & minus olfaciant.

31. Cor-

31. Conveniunt in materiâ ſive ſubjecto quia quicquid ſapidum eſt, eſt & odoriferum, & contra.

Datur tamen ſemper aliquis exceſſus ſaporis præ odore, aut odoris præ ſapore,

32. Conveniunt in causâ efficiente, quæ utrinque eſt calor: differunt, quod in odore calor ſuperet humorem, in ſapore contra.

Calor in omni mixtione eſt cauſa efficiens.

33. Tactus, eſt ſenſus externus circa qualitates tactiles.

Qualitates tactiles *vocantur, quæ tactumâ afficiunt, ſunt vel primæ, calor, frigus humiditas, ſiccitas; vel ſecundæ, raritas, denſitas, &c.*

A Theſi 33, ad 39. excluſive.

THeſ. 33. proponitur definitio tactus Theſ. 34. & 35. diſputatur de unitate tactus ſpecifica, quæ aſſeritur contra Scaligerum & alios. Th. 36. 37. confertur tactus hominis, cum tactu aliorum animantium; eique dignitate præfertur Th. 38. ignoratur organum tactus.

34. Tactus eſt unus ſpecie, non plures.

Si tactus foret multiplex ſpecie, quia objecum ejus eſt tale, nam calor & frigus ſpecie differunt, item humiditas & ſiccitas, aſperitas & denſitas &c. etiam viſus eſſet multiplex ſpecie, quia objectum ejus eſt tale, nam color albus & niger, ſpecie differunt; poſterius eſt falſum: ergo & prius.

35. Quia licet objecta ſint materialiter plura, formaliter tamen in una ratione tangibili conveniunt.

Id eſt, eodem modo tactum afficiunt & organon immutant qualitates tactiles, etiam quæ ſunt oppoſitæ ſpeciei.

36. Omne animal præditum eſt tactu.

Ratio

Ratio eſt, quia tactus comes vitæ, & quod tactu careat, vita careat, calor enim nativus utriuſque eſt cauſa; quod autem calore nativo exutum eſt, vitam perdidit.

37. Homo tamen habet tactum omnium excellentiſſimum.

Ratio eſt, quia temperies hominis ſupra alia animalia eſt temperatiſſima.

38. Organon tactus, ſunt nervi ac membranæ, ſeu membranacea & nervea partium ſubſtantia.

Alii faciunt organon tactus cuticulam, quæ corpus cingit & ambit.

39. Præter hoſce ſenſus externos, dantur interni.

Vocantur ſenſus interni, quia intra corpus hominis ſedem ſuam ac ſubjectum habent, non in exteriore ejus parte, ut ſenſus externus.

A Theſ. 39. uſque ad finem.

HAc theſi altera hujus Capitis pars proponitur, quæ eſt de ſenſu interno, quos dari probatur theſ. 40. 41. 42. ex reflexione animalis ſuper ſenſionem ſuam; ubi notandum eſt, cum dicitur nulla facultas materialis reflecti poſſe, intelligendum eſſe craſſe materialem, i. e. omni modo materialem; nam obiici poſſet ſenſum internum quoque eſſe materialem; nam dependet quoque à materia in fieri, eſſe, & operari? ſed reſpondendum eſt, longè majorem communionem eſſe ſenſuum exteriorum cum materia, quam internorum quia ſenſus externi omni modo, & quoad medium, & quoad objectum, & quoad potentiam dependent à materia: Interni nullam habent rationem medii, ratione dependentiæ ab eo, præterea objectum habent magis depuratum, quam externi. Theſ. 43. proponitur organum ſenſus interni, quod ponitur cerebrum, ſolerque vulgò dividi in anteriorem partem, & poſteriorem, vulgo ſinciput & occiput; habet illud varios meatus, ac gyros, ac meandros, in quibus dominari volunt ſpiritus animales, qui ſunt inſtrumenta ſenſionis, non tantum internæ, ſed & externæ, imo & motionis localis. Theſ. 44. 45. 46. 47. 48. oſtenditur ſenſum internum tantum eſſe potentiam,

tentiam, aut facultatem unam, non quatuor, ut vulgò æstimant, sed quatuor venire nominibus, quia quatuor sunt ejusdem potentiæ aut facultatis respectus, ad functiones diversas Thes. 49. docetur sensum internum æque cognoscere per species, atque externum.

40. Quia omnia animalia sentiunt se sentire:

Id est, animalia reflectuntur super sensionem factam à sensibus externis, hoc est, cognoscunt se videre, audire, &c.

Hoc autem non est ipsius visus, nec ipsius auditus, imo nullius sensus externi: neque enim oculus videt se videre, neque auris audit se audire, &c.

41. At, hoc non est sensuum externorum;

42. Quia nulla facultas materialis potest super actum suum reflecti.

Obstat ipsa materialitas facultatis materialis, seu dependentia ejus à materia, cur minus super actus suos reflectatur.

43. Organon & sedes sensus interni est cerebrum.

Ratio est, quia inde derivantur nervi, ibidem sedem habent spiritus animales, quibus utrisque sensus internus utitur, in sensione sua facienda.

44. Sensus internus est tantum unus;

Id est, sensus internus est tantum una potentia, facultas, aut virtus sentiendi, quamvis diversa gerat nomina, & diversas edat operationes.

45. Sed, ob diversas functiones & officia, sortitur varia nomina.

Quænam functiones diversæ sensus interni sint & officia varia, capite sequenti explicatur.

46. Dicitur interdum sensus communis, interdum phantasia, interdum æstimativa, interdum memoria.

Æstimativa in homine nonnullis vocatur Cogitativa.

47. Qui-

47. Qui ex quatuor ventriculis cerebri deducunt numerum quaternarium ſenſuum internorum, errant.

Profecto quidni poſſit una potentia eſſe diffuſa per quatuor cerebri ventriculos?

Quemadmodum una potentia locomotiva diffuſa eſt per pedes, manus, & reliqua corporis membra.

48. Nam quatuor iſti ventriculi aliis uſibus inſervire poſſunt, vel generandis ſpiritibus, vel excrementis ejiciendis, &c.

Intelliguntur hic ſpiritus animales.

Excrementa *intelliguntur hic fuligines, cerebri defluxiones, mucus, &c.*

49. Senſus internus res cognoſcit per ſpecies.

Species ſenſibiles, quibus res cognoſcit ſenſus internus, vel fuerunt prius in ſenſibus externis; & vocantur ſenſatæ; vel non fuerunt, & dicuntur ſpecies non ſenſatæ, aut inſenſatæ.

50. De ſingulis ſenſus interni muneribus agetur Capite ſequenti.

Sententia Carteſii, Regii, & Berigardi,
AD
CAPUT. XIII.

DE auditu, odoratu, guſtu, tactu, parcius agunt *Carteſius*, & *Regius*, ille, *parte* 4. *principiorum*, *Aphor.* 194. 193. 192. 191. hic *Cap.* 12. *pag.* 280. *edit: prioris*, 282. 283. audiendi actionem *Carteſ.* fieri ait, per partem nervorum auditoriorum, reconditorum in cavitatibus aurium intetioribus, excipientium motum aeris percuſſi, & ex percuſſione trementis, ac vibrati; ut auditus organum ipſi, ſint ipſi nervi auditorii: uti quo *Regio*, cui auditus definitur, ſenſus percipiens ſonos, ex juſto fibrillarum motu, quæ ſunt in nervo auditorio, ac delato ad cerebrum tanquam ſenſorium commune: ubi notandum, à *Carteſ.* duos nervos auditorios aſſignari, propter aures duas, quarum ſingulæ

ſingulæ ſuum habent nervum, à *Regio* unum tantũ poni; quia duo iſti duarum aurium nervi, in unum coëunt, tanquam in centrum. Olfactum *Carteſius* explicat per motum quoq; duorum nervorum odoratui inſervientium, factum à particulis corporis odoriferi ſubtilibus, atque agilibus; & a diverſis eorum motibus, diverſitatem derivat odorum, qui ſunt duum generum, fœtor & odor gratus; eodem modo odores percipi aſſerit *Regius* ex motu fibrillarum nervi olfactorii, inter quem & rem odoriferam, certa requiritur diſtantia, ut facilius ejus particulæ ſubtiliores evaporantes, per aerem poſſunt diffundi, & eo mediante, ad nares, atque inde ad ipſum nervum olfactorium pervehi. Guſtum *Carteſius* fieri ait per motum nervorum, linguæ, & partibus vicinis inſertorum, factum à corporis guſtabilis particulis, figura, & magnitudine, diverſis, quæ ut diverſæ ſunt, ita diverſos excitant ſapores in ore; nec aliter guſtum definit *Regius*, quem ait eſſe ſenſum, quo ex motu nervi guſtatorii per linguam anima ſapores percipit, ac varietatem ſaporum derivat à varietate diſpoſitionis particularum, quoad figuram, & magnitudinem, in corporibus odorabilibus. Tactum *Carteſ.* explicat per motum nervorum, in totam cutem corporis tangibilis, deſinentium, factum à particulis aliorum corporum motis, efficientibus gravitatem, levitatem, ſiccitatem, calorem, frigus, duritiem, &c. & prout hæ diverſo moventur modo diverſos efficiunt tactus & diverſas qualitates tactiles, jam nominatas: ita & *Reg.* tactum definit ſenſum, quo ex motu nervorũ tactoriorum per unum corpus diffuſorum, calor frigus, &c. qualitates tactiles, ab anima percipiuntur, ita V. C. quando alicujus corporis particulæ inſenſiles celerius moventur, quam particulæ noſtræ cutis, ſentitur calor; cum moventur tardius, quam noſtri corporis particulæ, ſentitur frigus; quando reſiſtunt noſtri corporis partibus, ſentitur durities, cum iis cedunt, mollities, & ſic in aliis *Berigardus* vero longè fuſius de quatuor hiſce ſenſibus agit, Circ. 15. 16. 17. 18. *In lib. de Anima ſecundum Ariſt.* Circ. quidem 15. primũ, auditus medium non tantũ facit aërem, ſed & aquam; eſtque ipſi ſonus, non tantum motus aeris, ſed & aquæ, imo motus cujuſque demum corporis, nervum auditorium ferientis; & ſonorum differentias explicat, ſimilitudine colorum, ut enim colorum varietas oritur ex eo, quod diverſimodè, & vario motu lumen tendat ad oculos; ita in auribus diverſo motu eas attingunt, varii aeris & aquæ motus, illam varietatem ponit in gyris & circulis, quibus ad aurium membranam motus, aut aeris, aut

aut aquæ, aut alterius corporis, defertur; nam ut lumen diversos recipit motus pro varietate corporum, in quæ incidit, ita aër, aut aqua, varios, atque diversos edit circulos ac gyros, pro diversitate corporum, quæ allidantur. Odoratum explicaturus Circulo 16. incipit ab odore, quem uti & omnia alia objecta sensuum, ait esse corpus, quod per se movet nervum odoratorium absque ullo specierum sensibilium interventu: processus mammillares, instrumentum facit olfactus, eosque appellat nervos, quia sunt substantiæ mollioris; odorum diversitatem derivat ex vario motu rei odoriferæ, vel ei conveniente, vel contrario, vel indifferente. Gustum Circulo 17. explicat per motum particularum in re sapida, attingentium nervum gustatorium vario modo, atque hinc quoque derivat varietatem saporum, prout istæ particulæ vel convenerint, vel non convenerint linguæ aut palato: si convenerint, sapor est dulcis ac gratus, si non convenerint, est amarus sive ingratus. Circulo 18. Tactum exponit per motus diversos rerum tactilium, impellentes nervos, per universam totius corporis cutem dispersos; atque sic famem explicat ac sitim, quotiescunque ventriculi fibræ, inopia cibi aut potus, motum edunt: ita quoque exponit titillationem, quem sensum externum fecit *Scaliger*, alii tactus faciunt speciem,

CAPUT. XIV.

DE

Sensu Interno in Specie, Appetitu Sensitivo, & Locomotiva.

THESIS. I.

SEnsus communis officia sunt varia.

Per hæc officia distinguitur sensus communis à Phantasia, Æstimativa, Memoria, non re sed ratione.

IPsa inscriptio hujus Capitis, tres facit ejus partes, unam à thes. 1. usque ad 30. exclusive, de sensibus internis in specie, alteram de appetitu sensitivo, à thes. 30. ad 59. exclusive, tertia de facultate locomotivâ, à thes. 59. ad finem. Pars prima subdividi potest in eam, qua explicantur sensus inter-

ni variæ functiones à th. 2. ad 19. & in illam, quæ explicat ſenſus interni affectiones, vigiliam, ſomnum, & ſomnium, à theſ. 19. ad 30.

Senſus communis, qui vulgò ponitur re diſtinctus à Phantaſiâ, æſtimativâ, memoriâ, quatuor ſenſus interni ſpeciebus, vulgò habitis, aſſeritur theſi 1. & commentario ſubjuncto, ratione tantum ab iis diſtingui, & eſſe eadem facultas, diſtincta ab iis tribus ratione tantum, cum fundamento in re, quod eſt varia eiuſdem potentiæ, quam ſenſum internum vocant, functio & operatio, quæ non magis infert varietatem potentiarum & facultatum ſentiendi internarum, quam exſiccatio, induratio, liquefactio, calefactio, &c. arguũt in ſolę diverſas potentias aut facultates, nam proficiſcuntur omnes iſtæ operationes ab una eademque ſolis virtute, pro ratione diverſorum objectorum, ſic hic unius ejuſdemque ſenſus interni munera ſunt diverſa, & actiones variæ, pro ratione etiam diverſorum objectorum, vel abſentium, vel præſentium, vel ſenſatarum, vel non ſenſatarum. Theſ. 2. uſque ad 6. excluſivè traduntur officia & operationes ſenſus communis, & in commentariis explicantur. Phantaſia ab officio & actionibus ſuis exponitur theſ. 6.7.8.9. ita quoque à theſ. 10. ad 13. enarantur munera & actiones æſtimativæ facultatis: atque hic notandum eſt, quid per ſpecies ſenſatas & non ſenſatas intelligant Philoſophi, nempe per priores intelligunt ſpecies rerum, ſenſibus primo exteris oblatarum; per poſteriores intelligunt ſpecies rerũ, antè ſenſibus externis non perceptarum, ut cum Leo, audito cantu Galli, format intra cerebrum ſpeciem horroris & metus, qui in ſenſus externos nunquam incurrerunt. Hac theſ. 13. uſque ad 19. exponuntur munera memoriæ & reminiſcentiæ; ubi unum notandum eſt theſ. 17. ſi memoria ſit rerum præteritarum, ut ibidicitur, nullam eſſe conſubſtantiationẽ aut tranſubſtantiationem, quia corpus Chriſti præſens non poteſt edi in ipſius memoriam, attamen dixit, *fac hoc in mei recordationem ſeu memoriam.*

2. Primum eſt, ſenſibus exterioribus communicare ſpiritum animalem.

Senſus exteriores egent ſpiritu animali, non ut ſentiant, ſed ut ſpecies ſenſibiles receptas, ad cerebrum ac ſenſus internos deferant.

3. Secundum, externorum ſenſum operationes percipere.

Externi

Externi ſenſus ſentiunt, ſed non percipiunt ſuas ſenſiones, hoc eſt, ſenſus interni, qui cum hoc agit, vocatur communis ſenſus.

4. Tertium objecta externorum ſenſuum percepta diſcernere.

Nota, ſenſum communem percipere & diſcernere objecta externorum ſenſuum, præſentia tantum.

5. Quod munus non exercet componendo, aut dividendo, ſed ſimplici plurium objectorum intuitu.

"Componere & dividere Phantaſiæ eſt, & non ſenſus communis officium, qui non alio modo diſcernit objecta varia exterorum ſenſuum, quam ea diverſis actibus ſimpliciter percipiendo: verbi cauſa, cum à viſu ad ſenſum externum deferuntur ſimul ſpecies coloris albi & nigri, quia uterque ſimul videtur, ſenſus communis utrumque percipit, & quia ſpecies utriuſque aliter repræſentat colorem album, aliter nigrum, utrumque percipiendo alterum ab altero diſcernit.

"*Componere* & *dividere* ſignificat affirmare & negare: at qui ſimul apprehendit colorem album & nigrum, & apprehendendo diſcernit, is non affirmat aut negat; atqui ſic apprehendit utrumque ſenſus communis: ergo nec affirmat nec negat, quod utrumque ſolius Phantaſiæ eſt.

6. Phantaſiæ munus eſt primum, ſpecies ſenſiles depurare & convertere in naturam Phantaſmatis.

"Species ſenſibiles, quando primũ ad ſenſum internũ differuntur, ſunt impuriores & materialiores; in cerebro perceptæ, non nihil purificantur, hoc eſt, à terreſtribus conditionibus materiæ non nihil purgantur, quod facere eſt Phantaſiæ officium.

7. Alterum, eas varie componere ac dividere.

Ergo bruta etiam componunt ac dividunt, id eſt, affirmant & negant, ſed non ratiocinantur, ſeu non utuntur diſcurſu aut ſyllogiſmo.

8. Tertium, objecta externorum ſenſuum abſentia cognoſcere.

Cognoſcit Phantaſia objecta abſentia externorum ſenſuum, quatenus ſpecies in cerebro receptæ ibi perpetuo manent.

9. Hinc diſtinguitur à ſenſu communi, qui tantum circa præſentia verſatur.

10. Æſtimativæ officium eſt, ex ſpeciebus ſenſatis colligere ſpecies non ſenſatas.

"Exemplum eſt, cum ex viſo lupo ovis colligit eius odium & "inimicitiam, hic tum lupus à ſenſu interno percipitur, per ſpe- "ciem ſenſatam, id eſt, per ſpeciem ſui, ſenſu interno, puta viſu, "perceptam: inimicitia & odium lupi percipitur ab eodem ſen- "ſu interno, per ſpeciem non ſenſatam, quia odium & inimici- "tia in ſenſum externum non incurrunt.

11. Quod facit, cum de rebus ſenſu perceptis format notiones boni vel mali.

"Notio enim boni & mali ſenſibus non percipitur externis: "intellige vero hic bonum utile vel iucundum, & malum inutile "vel triſte; nam bonum honeſtum et malum turpe, non ſunt "obiectum ſenſus ſed intellectus.

12. Ubi æſtimativa rationem utilis et inutilis ex rebus ſenſu perceptis elicuerit, movet appetitum ac locomotivam ad rem vel proſequendam vel fugiendam.

Appetitus enim & locomotiva non feruntur in rem ullam, niſi à ſenſu externo primo cognitam & interno judicatum.

13. Memoriæ ſenſitivæ munera duo ſunt.

Dico, ſenſitivæ, ad diſtinctionem memoriæ intellectualis, de quâ Capite ſequenti.

14. Primum eſt, ſpecies ſenſatas & non ſenſatas conſervare.

Vnde memoria dicitur cuſtos rerum perceptarum.

15. Eas interdum, cum neceſſe eſt, rememorare.

D.(o)

Dico, cum neceſſe eſt, quia non ſemper neceſſe eſt, quando ſcilicet objecta iterum ſunt præſentia; nam memoria non verſatur circa res præſentes, ſed abſentes tantum, nec abſentes futuras, ſed abſentes præteritas.

16. Et tum dicitur Reminiſcentia & Recordatio.

17. Hinc dicitur Memoria rerum eſſe præteritarum.

Rerum præteritarum: *ſi enim res iterum ſenſui externo ſiſtantur præſentes, non verſatur circa eas ſenſus internus tanquam memoria, ſed tantum ſenſus communis.*

18. Senſus internus non ratiocinatur, ne quidem in homine.

Ratiocinari, *eſt unum ex alio, ſcilicet concluſionem ex præmiſſis inferre: atqui eo non aſſurgit ſenſus internus; ſed quæ in brutis videntur proficiſci operationes ab ratiocinatione, ea referendæ ſunt ad Phantaſiam eorum, conjunctam cum inſtinctu naturali in iis.*

CUm quæritur, an ſenſus internus in brutis ratiocinetur? tantundem eſt, ac ſi quæratur an ratio cadat in bruta? de qua quæſtione egerunt, inter antiquos *Plutarchus*, inter recentiores, *Valleſius* & *Rorarius*, qui tres ſtatuerunt rationem, i. e. ratiocinationem cadere quoq; in bruta, idque evincunt ex variis operationibus eorundem, quales ſunt Simiarum, Elephantum, Apum, Formicarum, Canum, Equorum, &c. Vulgaris ſententia tenet eſſe umbram quandam rationis ſeu ratiocinationis in illis, non tamen veram, qualis eſt in homine, aut rationem aut ratiocinationem, ita hanc ſententiam explicant & defendunt *Conimbricenſes*. Ego ſane, ſi dicere debeam, quod res eſt, exiſtimo non umbram tantum ratiocinii, ſed verum ratiocinium in brutis reprehendi, quod arguunt admiranda illorum opera; quomodo igitur, dices, diſtinguitur brutorum Anima ab Anima hominis, ſi etiam bruta ratiocinentur æque ac homines? Reſp. diſtingui non quoad actus, nam utraque ratiocinantur, & brutum & homo, ſed quoad objecta, quia brutorum ratiocinatio ſe tantum extendit ad objecta materialia, & ſingularia, ſenſu externo prius percepta, aſt hominum ratiocinatio ſeſe ulterius extendit & aſſurgit ad

objecta etiam immaterialia, & universalia, sensu externo non percepta, imo nec perceptibilia: ita homo ratiocinationem instituit circa Deum, Angelos, Animas rationales, entia spiritualia, circa Animal, Plantam, Elementa, &c. corpora universalia, ad quæ omnia non pertingit brutorum ratiocinatio.

19. Sensuum affectiones sunt, Vigilia, Somnus, & Somnium.

A Thes. 19. usque ad 30. exclusive agitur de sensuum affectionibus, scil. tum externorum, tum internorum, vigilia, somno, somnio; vigilia est affectio sensuum externorum, quia exercetur per illos, vigilantes enim videmus, audimus, cæteraque functiones sensuum externorum obimus. Somnus est affectio sensuum internorum, quippe dormientes nec videmus, nec audimus, nec ullas operationes sensuum externorum obimus. Quomodo Vigilia fiat, docetur th. 20. Quomodo Somnus thes. 21. Causæ tamen somni satis sunt in obscuro positæ, & admodum variæ, imo sæpe contrariæ: V. C. defatigatio corporis multis somnum adducet, aliis impediet: quod autem diversæ sint somni causæ docet experientia, imo tam multæ sunt, ut omnes certo numero enumerari nequeant: Quicquid sit, aliqua tamen proxima somni causa dari debet, quam efficiant tam variæ & multiplices, quin & oppositæ aliæ somni causæ; eam puto esse non aliam, quam impeditum motum, aut, immobilitatem spirituum animalium, in ventriculis cerebri procreatam, undicunque & à quacunq; causa; nam quamdiu datur libet illorum motus, somno aut vix, aut non est locus. Unde dicitur thes. 22. Animal dormiens tum expergisci, cum panduntur meatus, qui in somno erant occlusi, per quos spiritus animales commeant, ut sic libere iterum moveantur. Causa expergiscentiæ explicatur thes. 23 Quid sit somnium thes. 24. ejus divisio instituitur thes. 25. atque explicantur à suis causis somniorum species, thes. 26. 27. 28. 29.

20. Vigilia, est non impeditum sensuum externorum exercitium propter spiritus animales, quantum est satis ad sentiendum, à cerebro ad organa missos.

Quamdiu spiritus animales descendunt ad organa sensuum externorum

norum, & ſpecies ſecum vehunt ad cerebrum, tamdiu homo vigilat, ita ut in vigilia operentur & ſenſus externi & interni.

21. Somnus, eſt ceſſatio externorum ſenſuum, vaporibus nervos & meatus ſenſorios opplentibus, & ſpirituum animalium influxum prohibentibus.

" In ſomno ſoli operantur ſenſus interni, quamvis non ſemper; " non item externi, quia nulli deſcendunt ſpiritus animales, qui " ſpecies ſenſibiles ab exterioribus organis ad cerebrum deve- " hant: & ſpiritus animales deſcendere nequeunt, quia obſtructa " eſt via, nam in ſomno nervi & meatus ſenſorii implentur vapo- " ribus, ex aſſumpto cibo verſus cerebrum aſcendentibus; at per " nervos & meatus ſenſorios ſpiritus animales deſcendunt & " aſcendunt.

22. Animal expergiſcitur, cum panduntur meatus per quos ſpiritus animales commeant.

" Theſis loquitur de naturali expergiſcentia ſeu expergefa- " ctione animalium; alioquin vi externa, tractionis, pultionis, " clamoris, etiam ſolvitur animal ſomno, quamvis meatus & " nervi nondum ſint liberati à vaporibus obſidentibus.

23. Id fit, vel ab externâ causâ, ſc. à ſono, aut alio objecto vehementiore, vel ab inſito calore cerebri, vapores diſſipante.

Naturaliſſima cauſa expergiſcendi eſt, quando inſitus calor animalis omnes vapores ad cerebrum delatos conſumpſit & diſcuſſit.

24. Somnium, eſt repræſentatio objectorum abſentium quaſi præſentium, ſenſu interno ſpecies conſervatas variè verſante & commiſcente.

" Quia ſenſus internus in ſomno non eſt otioſus, ſeſe occupat " circa ſpecies ſenſibiles vario modo contemplandas, volvendas, " & revolvendas; ex qua actione oritur varia rerum in ſomno an " ſomnio repræſentatio in ſenſu interno, quas cum cognoſcit, " dicitur animal ſomniare; quia non tantum repræſentantur in " ſomnio res abſentes, quæ fuerunt, & ſunt præteritæ, ſed & res " quæ nunquam fuerunt, nam ſomniamus etiam de montibus " aureis, &c.

25. Somnia fere sunt quadruplicia.

Dico, fere, quia vix possunt somnia ad certas classes reduci.

26. Vel oriuntur ex affectibus, quibus animal commotum ad dormiendum accessit, ira vel tristitia, &c.

Affectus in dormituro dormitantes reddunt sibi similia somnia: sic, qui iratus abivit cubitum, fere somniat de igne & incendio, &c. quia tum bilis commota est.

27. Vel ex studiis atque negotiis de die gestis.

Quia de nocte recurrunt totius acta diei.

28. Vel ex peculiari corporis temperie.

Temperies ut multum facit ad vigiliam et mores vigilantium, ita non parum confert ad somnum et somnia: sic, qui temperie sunt frigidiori et phlegmatica, de aquis et submersione fere somniant, &c.

29. Vel immittuntur à Deo, aut Diabolo.

Deus olim multa Prophetis et Apostolis et viris sanctis revelavit, per insomnia, cujus rei exempla exstant in Testamento veteri ac novo.

Somnia diabolica seu à diabolo immissa, fere sunt ea, quæ cum peccati fœditate sunt conjuncta.

30. Facultatem sensitivam cognoscentem sequitur appetens.

HAc thesi usque ad 59. exclusive agitur de secundo membro hujus Capitidis, nempe appetitu sensitivo, qui primum definitur thes. 32. subjectum cujus proponitur thes. 33. nempe cor, quod probatur thes. 34. deinde ejus proprietas ponitur, thes. 35. irrationalitas: ubi tamen ex thes. 36. liquet, appetitum sensitivum dici irrationalem, vel essentialiter ac per se, ut nihil rationis admittat, nec ullo modo rationi subsit in illo subjecto, in quo est, qualis est appetitus nativus Brutorum; vel accidentaliter & per accidens, quatenus, licet in se rationis sit expers, aliquid tamen rationis participat à subjecto,

jecto, in quo eſt, quod cum eſt rationale, ejus quoque rationi ſubeſt, ſi non ſemper, ſaltem interdum, qualis eſt appetitus ſenſitivus Hominis. Theſis 37. proponit ſenſitivi appetitus objectum, idque exponitur per divisionem theſ. 38. deniq; actiones appetitus ſenſitivi circa objectum explicantur theſ. 39. 40. 41. Actionis ſenſitivi appetitus ſpeciatim vocantur affectus theſ. 42. qui definiuntur theſ. 43. explicantur à theſ. 44. ad 54. quâ inſtitutur eorum diviſio in concupiſcibiles & iraſcibiles: concupiſcibiles enarrantur theſ. 55. iraſcibiles theſ. 56. Quid ſit appetitus concupiſcens, docetur theſ. 57, quid iraſcens, th. 58.

31. Ubi enim illa eſt, ibi & hæc.

Ratio eſt, quia facultates hæ arctiſſimo vinculo inter ſe ſunt connexæ.

32. Appetitus ſenſitivus eſt facultas, qua animal inclinatur ad bonum ſequendum, quod ſenſus approbat, & malum fugiendum, quod ſenſus improbat.

Bonum, intellige præſertim jucundum, et utile, etiam non formaliter ſed materialiter: *malum*, intellige triſte et etiam inutile, ſi materialiter ſumatur & non formaliter: id eſt, appetitus ſenſitivus appetit quidem rem, quæ eſt utilis, & fugit rem, quæ eſt inutilis, ſed non qua eſt utilis vel qua inutilis.

Nam quia ſenſus non poteſt percipere rationem medii ad finē, non poteſt percipere bonum utile qua utile, ſeu formaliter, iſta enim perceptio fit per ratiocinationem, ideoque nec appetitus ſenſitivus, qui ſequitur perceptionem ſenſus, non poteſt quoque appetere bonum utile, qua utile, ſeu formaliter: pariter philoſophandum eſt de malo inutili, quod ſicuti ſenſus non percipit formaliter, ita nec appetitus illud averſatur formaliter.

33. Appetitus ſenſitivi ſedes eſt cor.

Sedes, id eſt, ſubjectum, nam in corde ibi generantur ſpiritus vitales qui maxime ab appetitu ſenſitivo moventur; unde videmus, affectibus vehementer motis, animalia interdum pati deliquium animi, interdum exſtingui, quia calor vitalis per agitationem nimiam ſpirituum vitalium vel debilitatur vel abſumitur.

34. Quia

34. Quia cor afficitur appetitu ſenſitivo vehementius moto.

Hoc ipſa demonſtrat experientia, quotieſcunque aliquis affectus nimium excitatur, cor nimium dilatari, ut in lætitia, vel contrahi, ut in triſtitia, &c.

35. Appetitus ſenſitivus per ſe eſt irrationalis.

Ratio eſt, quia facultas animæ irrationalis, puta, ſenſitiva.

36. In homine tamen fit rationalis participative.

Ratio eſt, quia in homine anima ſenſitiva ſubordinatur animæ rationali, unde participat de ejus ratione, libertate, aliiſque proprietatibus.

37. Appetitus ſenſitivi objectum eſt bonum & malum:

Sed diverſis actibus, ut indicatur theſi 39.

38. Bonum jucundum & malum triſte.

Intelligitur bonum jucundum, quod ſenſibus voluptatem; triſte, quod ſenſibus dolorem adfert.

39. Circa illud verſatur appetendo, circa hoc adverſando.

40. Circa bonum honeſtum & utile, malum turpe & inutile non verſatur, niſi in quantum ſequitur ductum rationis.

Nunquam tamen attingit ſenſitivus appetitus bonum honeſtum & utile, aut malum turpe aut inutile, formaliter: ratio datur theſi ſequenti.

41. Quia hæc bona & mala judicio ſenſus non ſubſtant.

Cauſa eſt, quia hæc bona et mala non dignoſcuntur niſi ratiocinatione, quæ in ſenſus internos non cadit.

42. Ap

42. Appetitus ſenſitivus eſt ſedes affectuum propriè dictorum.

Affectus hic ſpectantur naturales, ſeu in genere naturæ, non morales, ſeu in genere moris, prout ſunt boni vel mali, ex circumſtantiis moralibus variatis; ſic enim pertinent ad Ethicam.

43. Affectus, eſt motio appetitus ſenſitivi, à ſenſu interno, objectum vel bonum vel malum proponente, facta, ad illud conſequendum, hoc fugiendum.

Proponente, *non ſimpliciter, ſed etiam judicante: ad affectum hæc omnia concurrunt; primo, ſenſus externus & internus, cognoſcentes objectum; ſecundo, objectum ipſum judicatum, aut bonum aut malum; tertio, appetitus ſenſitivus, objectum, ut bonum judicatum, proſequendo, ut malum judicatum, fugiendo.*

44. Itaque errant, qui affectus volunt eſſe pravas opiniones:

45. Sic enim pertinerent ad facultatem cognoſcentem, non appetentem;

46. Et concitarentur in cerebro:

47. At concitantur in corde;

Quæ diſtinguuntur ſubjectis, non ſunt idem: affectus et opiniones diſtinguuntur ſubjectis; ergo non ſunt idem: probatur minor; affectus ſunt in corde et appetitu ſenſitivo: opiniones ſunt in cerebro et facultate cognoſcente.

48. Et ſunt motiones facultatis appetentis:

Affectus ſunt motiones partim activæ, partim paſſivæ; nam & excitantur ab objecto in appetitu ſenſitivo, et ſic ſunt paſſiones, & per illos appetitus appetit, et ſic ſunt actiones, et in appetitu recipiuntur, atque ſic iterum ſunt paſſiones.

49. Tales motiones, quibus appetitus ſenſitivus movetur;

50. Unde

50. Unde & affectus vulgo dicuntur πάθη passiones.

Tum enim denominatio fit à potiori, quia affectus duplici nomine sunt passiones, simplici nomine actiones.

51. Non quod meræ ac solæ sint passiones:

Sunt tamen potissimum passiones.

52. Nam & actiones dicit debent, & quidem immanentes.

Quia affectus manent in appetitu sensitivo.

53. Quatenus appetitus sensitivus, à sensu interno excitatus, etiam activè concurrit ad eas motiones elicendas.

Nam appetere, est agere, uti & fugere.

54. Affectus, alii sunt in appetitu sensitivo irascente, alii in concupiscente:

" Non quod appetitus irascens & concupiscens sint distincti " realiter inter se; sed sunt eiusdem appetitus sensitivi diversæ " operationes, propter diversam rationem obiectorum, quæ ap- " petuntur vel fugiuntur.

55. In concupiscente sunt, amor, odium, desiderium, fuga, gaudium, tristitia.

56. In irascente sunt, spes, metus, audacia desperatio, ira.

" Hi affectus undecim ita enumerantur à Peripateticiis, cum " tamen revera tantum duo sint, amor, & odium; nam reliqui af- " fectus, varii sunt tantum modi, quibus rem amamus aut odi- " mus.

57. Appetitus concupiscens dicitur, qui versatur circa objectum bonum vel malum absolutè simpliciterque spectatum.

58. Appe-

58. Appetitus iraſcens dicitur, qui verſatur circa bonum vel malum arduum, aut potius circa impedimenta, quæ efficiunt, quo minus concupiſcens, aut bonum conſequatur aut malum evitet.

Quemadmodum bonum & malum abſolute ſpectatum non differt à ſe ipſo in quantum ſpectatur cum moleſtia vel difficultate, vel conſequendi vel fugiendi; ita non differt appetitus concupiſcens ab iraſcente, quorum ille appetit bonum vel malum abſolute, hic bonum vel malum difficile.

59. Appetitus executrix facultas eſt locomotiva.

Quia objectum, quod appetitur, & quod fugitur non ſemper eſt præſens per locomotivam virtutem acquiritur vel fugatur.

HAc theſi & ſequentibus uſque ad finem exponitur tertium hujus Capitis membrum, nempe facultas locomotiva, quæ definitur theſ. 60. cujus ſubjectum proponitur th. 61. quod ſimul eſt cauſa inſtrumentalis ejus effectus, nempe motus localis. hujus aliæ quædam cauſæ inſtrumentales, ſed minime nobiles, enumerantur theſ. 62. & ultima.

60. Hæc eſt facultas quâ animal ad imperium appetitus ſe movet ad ſequendum bonum, & malum vitandum.

Facultas locomovendi ſubeſt imperio ſenſitivi appetitus, ſicut hic imperio Phantaſiæ.

61. Eſtque ſita in Muſculis.

Muſculi ſunt partes carnoſiores, datæ animali ad motum Organorum efficiendum, et ſunt potiſſimum inſtrumentum motus localis.

62. Nervi tamen, tendines, ligamenta articuli, & ſpiritus animales, ſuo modo ad motum concurrunt.

Hæc omnia inſerviunt motui faciendo, ſed minus principaliter, nam præcipuum inſtrumentum localis motus ſunt muſculi.

Senten-

Sententia Carteſii, Regii, & Berigardi.
Ad
CAPUT. XIV.

DE ſenſu interno unico tantum Aphoriſ. 190. *partis quartæ Principium Philoſophiæ*, agit *Carteſius*, & valde pauca de eo tradit; ponit ſenſum internum in eo, quod ſpiritus in cerebro à nervis excitentur ad motum, & mentem diverſo afficiant modo: has diverſas mentis affectiones, ex diverſo motu nervorum per ſpiritus motum in cerebro ortas, vocat ſenſum internum. *Regius c.* 10. *ſuæ Phyſicæ* ſenſus interni tantum facit menſionem eumque obiter definit, quod ſit motus inſertus fibris ſenſoriorum externorum, ibidemque excitatus, ſed delatus ad ſenſorium internum commune, cerebrum. *Berigardus circulo* 19. *in lib. Ariſt. de Anima*, de ſenſibus agit internis, ac primo ſententiam communem refellit, mox ſuam, ſed breviſſime explicat, Pag. 3. ſupponens, omnem ſenſionem fieri motu corporearum imaginum quas *Ariſtotelici* vocant, *ſpecies ſenſibiles*, *Berigardus ſpectra*, qui motus à nervis cerebri ortum ducens, cum ad ſuum redit principium, atque in ſe quaſi reflexus, ſeu repercuſſus, ſenſum facit internum: eorum ſenſuum internorum organum in quo & per quod functiones ſuas exercent, facit cerebrum. De Vigilia, ſomno, & ſomnio, apud *Carteſium* ne gry quidem exſtat: Apud *Regium* ſomnus definitur, ventriculorum cerebri conſidentia & anguſtatio, propter defectum ſpirituum animalium, uti contra, vigilia ipſi definitur, ventriculorum cerebri & nervorum dilatatio ac expanſio, orta ex ſufficiente copiâ & motu ſpirituum animalium. *Berigardus* de utroq; nullum facit verbum. Quod ſpectat appetitum ſenſitivum & affectus, de iis obiter agit *Carteſius* jam citato Aphor. ſed fuſiſſimè in libello, quem edidit ſub titulo de paſſionibus Animæ. *Regius* de affectibus agit Cap. 12. eoſque definit per impetum, quo, mota & perturbata atque affecta mens ab opinione, quam habet de bono, vel malo, bonum proſequi, malum fugere ſtudet, ope ſpirituum animalium, qui à cerebro per nervos ad cor deſcendentes totum corpus agitant, ſanguinemque vehementiſſime cient, unde cor vel dilatatur, vel conſtringitur, pro diverſitate ipſorum affectuum: ſedem ac ſubjectum eorum facit & cor & cerebrum: cor, quia & quatenus per affectus illud movetur,

& ſecum

& secum trahit motum idordinatum & vehementissimum sanguinis: cerebrum, quia & quatenus per affectus mens quoque perturbatur. *Berigardus Circulo 19. ad lib. 2. de Anima*, incipit à sede appetitus sensitivi, quam facit cerebrum; & appetitum sentientem cum judicio confundit: nempe sic ille philosophatur, in cerebro varia rerum simulacra repræsentantur, quorum motus varii, terminati in glandula pineali, efficiunt varias cogitationes, quibus aliquid apprehenditur vel prosequendum, vel fugiendum; cum ad apprehensionem istam ac judicium de bono prosequendo, & malo fugiendo, spiritus animales feruntur ad partem aliquam corporum incitandam, & in auxilium quasi vocandam, ut bonum perceptum possit obtineri malum perceptum vitari, tum illa motio cerebri, simul & alicujus partis in ipso corpore vocatur appetitus aut affectus; in corde autem nullo modo facultatem appetendi vult collocari quia ad affectum aliquem excitandum ipsi hæc tria sufficiunt, simulacrum rei apprehensæ aut judicatæ, spiritus animales, instrumentum seu organum, pars aliqua corporis.

Quod spectat tertiam partem, facultatem nempe locomotivam, ut est proprietas animæ sentientis, de ea nihil peculiare habet *Cartesius*; quia motum localem pro proprietate Animæ sentientis non habet, sed vero eam facit affectionē communem omnium corporum naturalium. Paucis de ea agit aut ejus potius effectu, *Regius*, sub titulo motus arbitrarii, quem definit esse motum, profectum à voluntate nam datur quoque motus naturalis, in rebus voluntate destitutis) quo corpus nostrum, pro mentis arbitrio & judicio, ad res, vel prosequendas, vel fugiendas, de loco in locum, per spiritus in musculos à mente determinatos, movetur. *Berigardus* facultatem locomotivam tantum ratione distinguit ab ipso spiritu animali, & Phantasmatis sive imaginibus aut simulacris Phantasiæ, ponitque unum, eundem spiritum ad sensum & motum; vultq; discrimen tantum esse in instrumentis, seu partibus corporis, quæ in sensu scil, interno influentem habent spiritum, præcipue tamen impelluntur à rebus externis; in motu, influens spiritus causa est ejus, absque rei externæ appulsu; ita ponit nervos quosdam destinatos ad sensum, alios ad motum, qui uterque excitatur pro vario influxu spirituum.

CAPVT.

CAPUT XV.

DE ANIMA RATIONALI.

THESIS I.

ANima Rationalis, vel conſiderari poteſt, ut ſubſtantia quædam per ſe extra corpus ſubſiſtens, & ſic pertinet ad Metaphyſicam, vel quatenus eſt pars hominis, & ſic pertinet ad Phyſicam.

"Objectio: Quod corporis naturalis nec ſpecies eſt, nec affectio "nec principiũ, de eo male agit Phyſica: ſed anima rationalis nec "eſt ſpecies corporis naturalis, nec affectio, nec principium: Ergo.

"Reſpondeo: Corpus naturale dicitur ambigue: vel ſignificat "compoſitum naturale conſtans materia & formâ, quemadmodũ "planta dicitur corpus naturale; vel ſignificat alteram partem "compoſiti materiã ſcilicet, quæ corpus eſt, verbi cauſa, in planta, "& contra diſtinguitur formæ ſeu animæ, quæ non eſt corpus.

"Priore ſenſu naturale corpus eſt objectum Phyſices, & ſic ani"ma non ut ſpecies ejus, nec ut affectio ejus, ſed ut principium "ad illud pertinet; eſt enim homo corpus naturale priori ſenſu, "hominis vero principia, materia & forma; materia eſt corpus "Organicum & naturale & animatum, prout corpus naturale "ſumitur ſecundo ſenſu; forma eſt anima rationalis; ergo anima "rationalis, ut omnis forma, recte dicitur principium hominis, "ut homo eſt corpus naturale primo ſenſu. Adde, ejuſdem Diſci"plinæ eſſe, explicare totum & ejus partes; atqui Phyſica eſt ex"plicare hominem; eſt enim ſpecies corporis naturalis primo "modo ſumpti; ergo & Phyſicæ eſt agere de anima rationali puta "hominis principio & parte.

A Theſi 1. *uſque ad Theſin* 18. *excluſive.*

CAput hoc ultimum dividi commode poteſt in partes duas, quarum prior conſideret Animam rationalem quoad ſubſtantiam ſeu eſſentiam, à th. 2. uſque ad theſ. 18. poſterior eam conſideret quoad facultates, à theſ. 18. ad finem uſque. Theſi quidem prima exponitur quo jure ac titulo de Anima rationali agatur in Phyſica, cum nec corporis naturalis ſit ſpecies, nec affectio, nec principium: quæ objectio ſolvitur in comment. ſub-

ſubjuncto. Theſ. 2. docetur quod ſit anima rationalis. theſ. 3. 4. 5. explicatur qui ſit ejus affectiones ſeu attributa recenſentur theſ. ſequentib. ac primo, quod non una omnium hominum, ſed in ſingulis hominibus diſtincta ac ſingularis theſ. 6. 7. deinde, quod ſit immaterialis th. 8. immortalis theſ. 9. indiviſibilis th. 10. quibus & quot modis ſit immaterialis theſ. 11. hinc tria deducuntur conſectaria; unum, quod non ſit ex traduce, th. 12. alterum quod ſeparatim exiſtere poſſit extra corpus, th. 13. tertium, quod ſeparata à corpore, operari, i. e. intelligere & velle poſſit theſ. 14 duæ aliæ proprietates Animæ rationalis recenſentur theſ 15. 16. 17. primum, quod ſit tota in toto, & tota in unaquaque parte; deinde, quod una alteri ſit inæqualis, dignitatis imparis, & ignobilior.

2. Animam rationalem dari, à nemine poteſt negari.

Qui enim negaret eſſe animam rationalem, eo ipſo, quod negaret eam eſſe, convincerecur, quia negare eſt actus animæ rationalis; at actus omnis principium ſuum infert: namque valet conſequentia, ubi eſt actus, ibi eſt potentia agendi, ſed negatio cujuſcunque rei, utpote affirmatio, eſt actio animæ intelligentis, ergo ubi illa actio eſt, et hæc eſt.

3. Ea eſt forma hominis.

Quia per animam rationalem homo eſt homo.

4. Nec aſſiſtens, nec informans.

Non aſſiſtens, quia non dat homini nudum motum, ſed eſſentiam; non informans, quia non dependet à materia in fieri, eſſe, et operari, ſicuti dependet informans.

5. Sed mediæ naturæ ac conditionis inter utramque.

Eſt anima rationalis medium negationis inter informantem et aſſiſtentem, qualis forma nomine hactenus caret.

6. Non eſt una in pluribus individuis.

7. Sed multiplicatur ad multiplicationem individuorum.

Sicut ſubſtantiæ corporeæ conſtituuntur per formas, ita per eaſdem diſtinguuntur ab aliis ſubſtantiis corporeis, ergo, ſi ſubſtantia ſingulares, puta homines individui, inter ſe diſtinguantur, per formas eorum ipſos interſe diſtingui ultro ſequitur: et profecto, ſi una foret anima

rationalis omnium individuorum hominum, eadem & ſaperet in Socrate, et deſiperet in Chorœbo; et ratione uteretur in homine ſanæ mentis & fureret in homine inſano, quo nihil poteſt cogitari abſurdius.

8. Anima rationalis eſt forma immaterialis.

Non tantum dicitur anima rationalis immaterialis eo ſenſu quo ſubſtantia dicitur immaterialis, quæ pro parte eſſentiali nullam includit materiam; ſic enim anima vegetans & ſentiens ſunt formæ etiam immateriales: ſed anima rationalis etiam eo ſenſu eſt immaterialis, quatenus non dependet a materia, in fieri eſſe aut operari; quo ſenſu anima vegetans & ſentiens non poſſunt dici eſſe formæ immateriales.

9. Ideoque eſt immortalis.

10. Ideoque eſt indiviſibilis.

" Utraque theſis hoc probatur ſyllogiſmo.

" Quod caret materia, caret radice corruptibilitatis ac diviſi-
" bilitatis anima rationalis caret materia; ergo. Probatur major.
" Si corruptibilitas & diviſibilitas ſequantur materiam, ergo quod
" caret materia caret radice corruptibilitatis & diviſibilitatis;
" ſed verum eſt prius; ergo & poſterius. Pobatur minor; ſi cor-
" ruptibilitas ſequatur potentiam contradictionis ad eſſe & non
" eſſe, & diviſibilitas ſequatur extentionem partium extra ſe in-
" vicem, ergo ambæ ſequuntur materiam; ſed verum eſt prius;
" ergo & poſterius. Probatur major; quia corruptibile dicitur,
" quod cum eſt poteſt non eſſe; at materia quia eſt indifferens ad
" quaſlibet formas, & nunc ſub hac nunc ſub illa cupit eſſe for-
" ma; cauſa eſt, quod forma quæ nunc adeſt, poſſit abeſſe, & ſic
" cauſa eſt, quod totum poſſit corrumpi, & animatum mori;
" deinde diviſibile eſt, quod in partes dividi poteſt. ſed materia
" partes habet in quas dividi poteſt; ergo diviſibile ſequitur mate-
" riã ſive extentionẽ partium in materia. Probatur minor: quia in
" eo conſiſtit ratio corruptibilitatis, ut quod eſt, poſſit non eſſe,
" & in eo conſiſtit ratio diviſibilitatis, ut quod unum eſt, poſſit in
" plura dividi.

11. Eſt immaterialis, & in fieri, & in eſſe, & in operari.

In fieri, *quia materia generationis, ſcilicet, ſemen utriuſque parentis nihil confert ad animæ rationalis productionem.* In eſſe, *quia extra corpus exiſtere poteſt, & de facto exiſtit in ſtatu ſeparationis.* In operari, *quia etiam dum unita eſt corpori quando ſeipſam cognoſcit anima rationalis intuitive, à materia ſive corpore non dependet, uti nec quando ſeparata à corpore aliquid intelligit.*

12. Ita

12. Itaque non producitur à parentibus.

Ratio eſt, quia, ſi produceretur à parentibus, in fieri dependeret à materia, puta ſemine, quo mediante parentes generant.

13. Et poteſt ſubſiſtere extra corpus.

Ratio eſt quia alioquin dependeret à materia in eſſe.

14. Et poteſt operari independenter à corpore

Ratio eſt, quia alioquin dependeret à materia in operari.

15. Anima rationalis poteſt dici tota in toto corpore, & tota in qualibet parte.

16. Sed debet tum totum ſumi negative.

" Vox, *totus, a, um*; aliter dicitur de ſpiritibus, aliter de corporibus: de illis dicitur negative, hoc eſt, ut illi dicantur quidem eſſe in loco, ſic ut nulla pars loci iis careat, ſed ut tamen ipſi non habeant partes, quibus commenſurari poſſunt à partibus loci: hæc vero, corpora ſcilicet, ſunt tota in loco locique partibus, ſic ut liceat in ipſis corporibus aſſignare partes commenſuratas partibus loci, unde cum anima dicitur eſſe in toto corpore, & in partibus corporis, ſignificatur, eam nullas habere partes reſpondentes partibus corporis: at corpus dicitur eſſe totũ in loco poſitive, quia habet in ſe partes reſpondentes partibus loci, ſic ut qua parte loci eſt una pars corporis, eadẽ parte loci non ſit alia.

17. Animæ rationales ſunt dignitate impares & inæquales.

" Non enim videtur omnis animarum rationalium inæqualitas eſſe petenda ab inæquali temperie & diſpoſitione corporis: nam ſi ſit imparitas & major & minor, ac major & minor perfectio in Angelis, quidni in animabus rationalibus: ſed verum eſt prius; Ergo & poſterius: non quod ſubſtantiæ angelorum aut animarũ rationalium inter ſe ſint inæquales, nam omnes ſunt ſubſtantiæ ſpirituales & expertes materiæ, ſed hæc inæqualitas intelligenda eſt, quoad operationes intelligendi, ac volendi, nam non pugnat cum ſtatu angelorum, aut animarum beatarum, ut detur diſcrimen graduũ perfectionis majoris vel minoris in operationibus illorũ intellectio unus ſit acutior, promptior facilior, & ad plura ſe extendat, quã intellectio alterius: nam uti & Inferno erunt gradus pœnarũ, ita in Cœlo gradus gloriæ, cur non igitur iſta inæqualitas ſtatuatur quoq; inter animas rationales unitas corpori?

18. Facultates animæ rationalis vulgo ſtatuuntur, intellectus & voluntas.

Sub intellectu comprehenditur memoria intellectualis: qualis superest in animabus separatis, nam etiam hæ reminiscuntur.

A Thesi 18. usque ad finem.

QUod spectat facultates Animæ rationalis, ex numerantur duæ th 11. intellectus & voluntas; & asseruntur nec inter se nec ab anima rationali distingui re sed ratione tantum, th. 19. De intellectu agitur à th. 20 usque ad 61. de Voluntate à th. 61. ad finem. th. 20 triplex proponitur intellectus cõsideratio, ante intellectionẽ à th. 21. ad 26. in intellectione à 26. ad 55. post intellectionem à 55. ad 61. Intellectus ante intellectionem dicitur in potentia esse th. 21. explicaturq; illa phrasis th. 22. 23. ac comment. subjuncto, & ratio redditur th. 24. deduciturq; inde consectarium th. 25. Intellectus in intellectione dicitur intellectus in actu th. 26. explicaturq; th. 27. ejusque objectum proponitur th 28. 29. ordo intelligendi recensetur à th. 31. usque ad 39. ratio ordinis adfertur ista thesi & thesi 40. th. 41. usq; ad 50 explicatur modus quo intellectus, cum jam actu intelligit, in actum istum deductus est; tum th. 50. actus intelligendi, seu operationes intellectus recensentur tres, simplex apprehensio, judicium, discursus; judicium thesi 51. dividitur in Theoreticum & Practicum, illud explicatur th. 52. hoc subdividitur in absolutũ & comparatum th. 54 postquam, quid esset, dictum esset th. 53. intellectus post intellectionem vocari solet intellectus in habitu th. 55. vel memoria intellectualis th. 56. cujus denominationis ratio redditur th. 57. & exponitur th 58. 59. 60. Thesi 61. proponitur voluntatis genus quod ipsi commune est cum intellectu, ut liquet ex thes. 41. th. 62. exponitur conditio, in voluntate, ut agat, requisita quæ eadem requirebatur in intellectu thes. 42. th. 63. dicitur quidnam illud sit quod voluntatem ad agendum impellat ac moveat Thes. 64. docetur quomodo id fiat, qui modus latius explicatur th. 65. 66 67. 68. Actiones voluntatis enumerantur th. 69. Objectum ejus recensetur th. 70. actibus singulis voluntatis assignatur suum cuiq; objectũ materiale th. 71. & formale th. 72. 73. Objectum ejus, quando ea bonum, dividitur in finem, & media, explicatur modus, quo vult finem, & media necessario cum fine connexa. thes. 75. & quo vult media alia th 76. Modus communis utrique, imo omni sive volitioni, sive nolitioni, explicatur th. 77. qui talis est, ut libertatem eius nec tollat, nec imminuat, quod etponitur thes. 78 & 79. Provoronide docetur ex intellectu & voluntate oriri liberum arbitrium, quod definitur thes. 81. & sic Capiti huic postremo, totiPhilosophiæ Naturali finis imponitur.

19. Quæ tamen potentiæ non diſtinguuntur inter ſe & ab anima realiter.

Videtur naturæ ſpirituali animæ rationalis obſtare, quod minus ipſi tribuantur potentiæ, quæ ſunt entia et accidentia diſtincta ab ejus ſubſtantia; nam quod dicunt, nullam ſubſtantiam creatam eſſe immediatum principium operationis ſuæ, id ut dicitur, ita rejicitur; ſufficit enim varietas objectorum, et modi quo ſubſtantia una eademque in objecta tendit.

20. Intellectus poteſt conſiderari, vel ante intellectionem, vel in intellectione, vel poſt intellectionem.

Hæc triplex conſideratio totam intellectus naturam abſolvit.

21. Ante intellectionem, dicitur intellectus in potentia.

22. Non ratione ſuæ entitatis,

23. Sed ratione ſpecierum & imaginum.

Intellectus *dicitur* in potentia, *non quaſi ipſa facultas intelligendi non ſit actu in anima, ſed quia, cum poſſit intelligere, actu non intelligit; non vero intelligit actu, quamdiu in ſe actu non habet ſpecies intelligibiles ſive imagines, actu repræſentantes objecta intelligibilia: eſt vero intellectus in potentia reſpectu quorumlibet objectorum in infantibus ante rationis uſum, in adultis reſpectu objectorum quorundam, quia adulti, cum non omnia intelligant, quædam poſſunt intelligere, quæ non intelligunt, et dum intelligunt unum actu, manet intellectus eorum in potentia ad intelligendum aliud.*

24. Nam intellectus naſcentium eſt tabula raſa.

25. Hinc nullæ ſpecies rerum actuales animis inſitæ ſunt.

Quemadmodum tabula raſa et charta pura nihil habet actu ſibi inſculptum vel inſcriptum, omnia tamen in utraque inſculpi et inſcribi poſſunt: intellectus infantium in ſe, ante rationis uſum, nullas poſſidet actu ſpecies intelligibiles intellectui ſuo inſculptas, quia cerebrum eorumque nimis eſt madidum. et hinc ineptum ut actu ei inſculpatur aut inſcribatur; ideoque infantes nihil cognoſcunt nec ſe, nec parentes, nec quippiam rerum.

" Quare igitur dicitur nobis ineſſe idea Dei innata, aut ſpecies
" intelligibilis Dei inſita? Reſpondeo non ideo, quia aut quaſi
" in infante recens nato ſtatim ineſſet intelligibilis imago Dei,
" quâ actu Deum cognoſceret: nullo modo; ſed quia in infanti-
" um & omnium hominũ animis innaſcitur, & à primo nativita-
" tis momento eſt inſita ſpecies & idea Dei, non actu repræſen-
" tans intellectui Deum, ſed quia, ſimul atque ad rationis u-
" ſum ætate adultiori pervenit infans, ſine ulla inſtitutione, de-
" monſtratione, ſyllogiſmo, ſine ullo termino medio extrinſecus
" aſſumpto, ſtatim atque incipit ratione uti, ipſi offert atq; eius
" intellectui ſiſtit, & actu repræſentat, Deum eſſe, quia Dei exi-
" ſtentia tanquam character eſt inſitus ipſius animæ, ad quam im-
" preſſam Dei imaginem tum incipit attendere, quæ & qualis ſit,
" unde orta, an eam ſibi dederit, an aliunde acceperit, an omnia
" intelligat, ac non quædam ignoret &c. nam ipſa anima inquiren-
" tem convincit per ſe ipſam, de Dei exiſtentia: atque hæc eſt na-
" turalis Dei notitia, hoc ſenſu hominum mentibus inſita, innata,
" vulgo ſubiectiva. & teſtimonium noſtræ conſcientiæ in corde
" noſtro teſtificantis eſſe Deum; atq; diſtinguitur à notitia natu-
" rali Dei acquiſita ſeu obiectiva, quæ naturali lumine, ex obiectis
" extra hominem poſitis, ſive ex rebus viſibilibus, colligit per ſyl-
" logiſmum ac ratiocinationem, eſſe Deum inviſibilem.

26. Cum intellectus intelligit, dicitur intellectus in actu.

Quemadmodum dicitur viſus in actu quando ei de facto repræſentatur obiectum viſibile: ita dicitur intellectus in actu, quando ei repræſentatur de facto obiectum intelligibile; quia repræſentatio fit per ſpecies intelligibiles.

27. Intelligere dicitur, cum rerum intelligibilium ſpecies recipit à ſenſu.

Recipit intellectus à ſenſu rerum intelligibilium ſpecies: vel immediate, proprie & proxime, ut cum actu intelligit ſingularia & materialia; vel mediate, improprie & remote, & tum intelligit actu univerſalia & immaterialia.

28. Non tamen intelligit ſola ſenſibilia, quæ ſunt ſingularia & materialia.

Quod intellectus intelligat ſingularia & materialia inde probatur: quia, quod poteſt facultas inferior, id quoque poteſt ſuperior: ſed ſenſus poteſt cognoſcere ſingularia & materialia; ergo & intellectus, quia ſenſu eſt ſuperior.

29. Sed

29. Sed & intelligit universalia & immaterialia.

Atqui universalia & immaterialia per se & directe in sensus non incurrunt, quia carent qualitatibus sensibilibus.

30. Scilicet, notiones rerum immaterialium elicit ex materialibus, & universalium ex singularibus.

Immaterialia & universalia possunt dici phantasmata, id est, percepta per species sensibiles, non quidem sui, sed rerum materialium & singularium, ex quarum specierum analogia ipsa immaterialia & universalia cognoscuntur.

31. Nam intellectus primo intelligit singularia.

32. Quia sunt sensibus viciniora.

Quia in nobis hominibus sensuum usus prior est, quam rationis etiam ea prius cognoscimus intellectu, quæ prius cognovimus sensu: sed singularia ob proprietates sensibiles prius cognoscuntur a sensu, quam universalia; ideo quoque prius cognoscuntur ab intellectu.

33. Et cognoscit singularia, ut sunt singularia.

Ratio est, quia intellectus à singularibus abstrahit conditiones individuantes, & sic singularia cognoscit, qua singularia, & simul universalia, ut distincta à singularibus.

Nam abstractio singularium à conditionibus individuantibus præsupponit ipsarum conditionum individuantium cognitionem.

34. Deinde, sepositis proprietatibus individuantibus, id solum intelligit, in quo singularia conveniunt.

Tres sunt operationes intellectus, quæ discerni debent cum intelligit universalia.

35. Et tum format conceptum rei universalis, sc. speciei.

" Primo, apprehendit singularia. 2. apprehensa inter sese com-
" parat, & in quibus inter se conveniant, & in quibus inter sese
" differant, attendit. 3. sepositis, id est, præcisis ac relictis seu ab-
" stractis, id est, non conceptis conditionibus individuantibus, ea
" cognoscit, in quibus singularia conveniunt, ac tum cognoscit

‘ universale: cum verò universalia sint varia & quædam viciniora
‘ singularibus, ut species infima, quædam remotiora à singulari-
‘ bus, ut species subalternæ & genera, intellectus, quia sequitur
‘ cognoscendi ordinem à sensu servatum, etiam prius cognoscit
‘ species infimas, tanquam viciniores singularibus, quam species
‘ subalternas aut genera, tanquam à singularibus remotiora: ut
‘ tota controversia, de ordine intelligendi, hic dirimatur; scilicet,
‘ singularia prius cognoscuntur ab intellectu, quam universalia,
‘ & minus universalia prius, quam magis universalia, ob ratio-
‘ nem jam datam thesi 32.

36. Collatis speciebus & relictis differentiis specificis, format conceptum generis.

37. Itaque species prius intelligitur quã genus.

38. Et minus Universale, prius, quam magis Universale.

‘ Ratio trium thesium una est eademque. quia species propior
‘ est singularibus quam genus, & minus universale propius quam
‘ magis universale.

39. Quia minus universalium est abstractio facilior ab inferioribus.

40. Nam pauciores differentiæ sunt abstrahendæ.

‘ Hæc ratio paulo latius debet explicari.
‘ Quandoquidem universalia non cognoscuntur nisi per abstra-
‘ ctionem à singularibus, ultro sequitur, illa universalia facilius
‘ cognosci & prius, quæ paucioribus differentiis distant à singu-
‘ laribus, à quibus abstrahi debent: sed species distat ab individuo
‘ paucioribus differentiis, quam genus; nam species distat ab in-
‘ dividuis per solas differentias individuantes, quæ conveniunt
‘ individuis & non speciebus; at vero genus distat ab individuo
‘ per differentias non tantum individuantes, quæ individuis com-
‘ petunt, sed & per differentias specificas, quæ speciebus conve-
‘ niunt, non generi, ideoque species à paucioribus differentiis ab-
‘ stralitur quam genus, & hinc prius cognoscitur quam genus ab
‘ intellectu; & omne minus universale, ab eandem causam, quia
‘ paucioribus differentiis distat & abstrahitur à singularibus, prius
‘ cognoscitur ab intellectu quam magis universale.

41. Intellectus est potentia passiva.

'Non tamen tantum, sed quemadmodum sensus potentia est 'primum passiva, quatenus sensibiles species recipit pati enim est 'recipere effectum agentis; inox est activa, quatenus sensionem 'elicit ac sentit; deniq; passiva, quatenus sensiones in se recipit: 'ita intellectus, in quantum species intelligibiles in se primum 'recipit, patitur; in quantum per eas intelligit, agit; in quantū 'denique ipsam recipit intellectionem, patitur iterum; ut sit du'plici nomine potentia passiva, uno activa.

42. Itaque debet aliunde in actum deduci.

'Ratio est, quia nihil se ipsum ex potentia valet traducere in actum; nam, si hoc fieri posset, idem esset actu & potentia; quod 'enim deducit, est actu, quod deducitur, est potentia.

43. Quod autem deducit, est objectū.

Objectum intelligibile, in intellectum agit, ut causa procatarctica.

44. Et objectum à sensu perceptum.

A sensu perceptum, *scilicet, vel per se vel per aliud, mediate vel immediate, proxime vel remote.*

45. Quod rerum singularium imagines ei offert.

46. Ex quarum collatione universalia intelligit.

Harum thesium explicatio pendet ex thesi 30. *& sequentibus.*

47. Itaque non est opus intellecta agente distincto.

'Aristoteles & qui eum sequuntur, ponunt intellectum quen'dam agentem, distinctum à patiente, quem nonnulli ipsum fa'ciunt Deum, extra hominem intelligentem; alii facultatem 'quandam ponunt in homine intelligente, distinctam ab intelle'ctu patiente: sed vero, sicut nullus requiritur sensus agens, ita '& nullus requiritur intellectus agens, nam sufficit objectum in'telligibile, debite approximatum intellectui per species intelli'gibiles; nam ad actionem nihil amplius requiritur, quam ut ob'jectum debite approximetur potentiæ, quæ per vim sibi insitam, 'cum omnes adsunt conditiones ad agendum requisitæ, in ob,e'ctum tum tendit & agit.

48. Po-

48. Potest tamen ipse intellectus dici agens:

49. In quantum à phantasmatibus excitatus, conceptum format in se.

Non abhorremus à phrasi intellectus agentis, *modo non significetur distinctum ab intellectu patiente, qui idem est agens, cum actu intelligit: in actionibus enim immanentibus, qualis est intellectio, idem est agens & patiens.*

50. Intellectus operationes sunt tres, simplex apprehensio, judicium, discursus.

Qui operationes intellectus faciunt duas, inventionem & judicium, sub judicio non comprehendunt discursum, dividuntque in judicium noeticum & dianoeticum, quod postremum est discursus.

51. Judicium intellectus est speculativum vel practicum.

"Hinc intellectus dividitur in theoreticum & practicum, quæ "est divisio, non generis in species non integri in partes, sed sub- "jecti per adjuncta, aut causæ per effecta; aliud enim est munus "intellectus theoretici in judicando, aliud practici, nam theore- "ticus intellectus de rerum veritate & falsitate, sed practicus de "rerum bonitate & malitia judicat.

52. Speculativum versatur circa res ut res, & ut veræ sunt:

53. Practicum circa res ut bonas vel malas:

"Objectum quidem intellectus est ens, sed cum illud possit in- "tellectui sisti ac repræsentari, vel ut conveniens cum principiis "suis constituentibus ac definientibus, vel ut cõveniens cum alio "tanquam vel finis, vel medium; priori respectu circa illud versa- "tur intellectus & judicium speculativũ, posteriori respectu, circa "idem versatur intellectus & judicium practicum.

54. Estque vel absolutum, vel comparatum.

"Absolutum practici intellectus judicium, tam diversum est "sæpe à comparato, ut quod judicio absoluto judicatum fuit ut "bonum, illud comparato judicetur ut malum, & viceversa; nam "judicium absolutum tantum judicat rem vel esse bonam simpli- "citer, quia convenit cum lege, vel esse malam simpliciter, quia

"re-

" repugnat legi, ſed comparatum iudicium iudicat rem bonam
" hoc loco & tempore, omnibuſq; circumſtantis ſingularibus eſſe
" proſequendam, malam eſſe fugiendam: at hæc iudicia poſſunt
" eſſe oppoſita, ut liquet in exemplo Medeæ, iudicantis, ſimpli-
" citer eſſe bonum, ut maneret in patria, iudicio abſoluto, ſed
" illud reſcindentis iudicio comparato.

55. Intellectus poſt intellectionem dicitur intellectus in habitu;

Ratio eſt, quia ſpecies intelligibiles reſervatæ in intellectu ibi ſunt per modum habitus, quatenus intellectum facilitant ad facilius & citius intelligendum.

56. Aliis memoria intellectualis: ?

57. Quatenus rerum ſpecies retinet;

Species, *ſcilicet intelligibiles.*

58. Non tamen ſemper ideo actu cognoſcit.

Quia ſpecies non ſemper actu repræſentant res intelligibiles; alioquin homo, omnia ante cognita, ſemper cognoſceret.

59. Quia ad intelligendum opus eſt phantaſmatum concurſu.

60. Nam oportet intelligentem ſpeculari phantaſmata.

" Utraque theſis vera eſt, de intellectionibus plurimis, non de
" omnibus; nam quando anima cognoſcit ſe ipſam cognitione
" intuitiva, nullis eſt opus Phantaſmatibus.

" Cognitio animæ intelligentis, alia eſt abſtractiva, alia intui-
" tiva: prior ſic vocatur, quia fit per abſtractionem ſpecierum,
" materialium & ſenſibilium rerum, à materia & ſenſu poſterior
" ſic dicitur, quia per eam anima intelligit abſq; ulla abſtractione
" & objectum præſens intuetur.

Phantaſma *vocatur ſpecies intelligibilis, quæ primum fuit ſenſu percepta & inde ad intellectum delata: tali Phantaſmate non eget anima in cognitione intuitiva, ſed in abſtractiva tantum.*

61. Voluntas etiam eſt potentia paſſiva:

Voluntas eſt potentia paſſiva, quatenus movetur ab objecto bono, activa, quatenus vult: paſſiva iterum, quatenus volitionem in ſe recipit.

62. Ideo-

62. Ideoque & aliunde ad agendum debet excitari:

Vide rationem datam theſi 42.

63. Hoc eſt objectum,

Objectum voluntatem movet ut finis, vel ultimus, vel ſubordinatus, qui eſt medium.

64. Quod non movet voluntatem niſi ante ab intellectu fuerit cognitum:

Ratio eſt, quia ignoti nulla cupido.

65. Cognoſci debet objectum, non tantum ſimplici intellectus apprehenſione:

"Ratio eſt, quia per ſimplicem apprehenſionem intellectus "obiectum nondum judicatur ut bonum; atqui debet iudicari ut "bonum, antequam poſſit movere voluntatem.

66. Sed requiritur intellectus judicium,

67. Non tantum abſolutum, ſed comparatum.

"Comparatum judicium fertur de obiecti voluntatis bonitate, "quando illud iudicatur, bonum & appetendum, omnibus circumſtantiis expenſis; ideoque vocatur ultimum iudicium, quia "poſtremum eſt in actione, quæ fit deliberate, qualis eſt actio voluntatis in appetendo.

68. Ab hoc verè determinatur voluntas in agendo.

"Non Phyſicè ſed moraliter, id eſt, iudicium intellectus vo"luntatem determinat, ei rationes proponendo, ob quas obie"ctum bonum ſit proſequendum, & malum fugiendum.

69. Voluntatis actiones ſunt, velle & nolle.

Velle, eſt amare, nolle, eſt odiſſe; huic opponitur utriq; non velle, et non nolle, id eſt, vel amoris vel odii negatio; velle et nolle opponũtur contrarie; velle & non velle, item, nolle & non nolle, contradictorie.

70. Objectum, bonum & malum.

Bonum & malum in concreto opponuntur contrarie, in abſtracto privative; nam bonitas eſt habitus, & malitia privatio.

71. Circa

71. Circa bonum volendo, circa malum nolendo, versatur.

Circa utrumque versatur voluntas, interdum negative, id est, non volendo, non nolendo.

72. Neque potest malum velle, aut bonum nolle:

Formaliter, non materialiter, id est, voluntas non potest velle malum, quod intellectus judicat esse malum, licet possit velle, & sæpe velit, id, quod est malum, sed quod intellectus, erroneo judicio, judicavit esse bonum; sic non potest nolle bonum, quod intellectus esse bonũ judicavit, quamvis possit nolle, id quod bonũ est, sed quod intellectus erroneo judicio judicavit esse malum: et hoc est quod dicunt, voluntatem non posse velle malum, qua malum; non posse nolle bonum, qua bonum.

73. Licet possit utrumque non velle.

Sicuti, quando dormit homo, abstinet ab actu & volendi & nolendi.

74. Cum fertur in bonum, vel fertur in finem, vel in media.

In finem, *scilicet, ultimum, quia omne bonum est vel finis ultimus, vel medium.*

75. Finem vult necessariò, item media cum fine necessariò connexa.

Ratio est, quia intellectus non potest non judicare, finem ultimum esse appetendum, uti et media, cum illo fine necessario connexa, qua dicuntur esse illa, sine quibus finis obtineri nequit.

76. Media alia vult indifferenter.

Ratio est, quia intellectus judicium indifferenter sese habet circa media, quæ non necessario cum fine connexa sunt; potest enim judicare, ex iis unum esse acceptandum, aliud esse reiciendum.

77. Sive velit sive nolit, semper determinatur ab ultimo intellectus practici judicio.

Ratio est, quia ultimum intellectus practici judicium plenã perfectamque obiecti bonitatem voluntati sistit ac repræsentat, sine qua nulla

nulla ejus sequitur appetitio; quemadmodum sine plena perfectaque mali repræsentatione facta, quæ non fit nisi ab ultimo intellectus practici judicio, nulla ejus sequitur aversatio.

78. Attamen determinatio libertatem ejus non tollit.

Determinatio, quæ à naturali principio interno oritur, libertatem tollit, quemadmodum ignis ad tendendum sursum, lapis ad tendendū deorsum, determinantur ab interno principio naturali, forma, scil. sua, ideo neutrum dicitur agere libere; sed determinatio, qua ab intellectu determinatur voluntas, est voluntati extrinseca, quia fit ab objecto judicato, quod voluntati est extrinsecum.

79. Quia necessitatem hypotheticam tantum infert.

Nam nulla necessitas hypothetica, id est, talis, quæ oritur ab aliqua conditione extra agentem posita, libertatem tollit, qualiscunque fuerit conditio, modo sit externa, sivè antecedat, sive concomitetur, sive consequatur actionem, quam facit necessariam.

80. Ex intellectu & voluntate oritur liberum arbitrium.

Oritur, *id est, componitur; intellectus enim et voluntas, cum conjunctim sumuntur, constituunt liberum arbitrium; dicitur enim liberum, respectu voluntatis, et arbitrium, respectu intellectus, cum quo utroque est idem.*

81. Hoc est, facultas faciendi, quod, quando, & quantum intellectus faciendum esse judiciat.

" Est facultas, ergo non actus, non habitus; deinde est facul-
" tas, non Ethica, qua quis agit, quæ vult, sine ulla restrictione
" legum, sic enim solus Deus habet liberum arbitrium, sed Phy-
" sica, qua homo potest agere, quod, quando, quantum, & quam-
" diu lubet, per adminiculum bonorum, fortunæ, vel corporis, vel
" animi; tantum autem potest agere per ea, quantum lubet, id
" est, quantum ultimo intellectus practici judicio agendum esse
" judicat.

Sententia

Sententia Trium-viri, circa CAPUT XV.

DE Anima rationali, in *Principiis Philoſophiæ* nihil planè ſcribit *Carteſius*: quia hominem necdum ibi explicavit; at *In Meditationibus Metaphyſicis, med.* 5. diſcrimen inter Animam rationalē, quam vocat ſubſtantiam intelligentem, & corpus, quod vocat ſubſtantiam extenſam, indicat, & quidem reale, hoc argumento, quorum ideæ ſunt realiter diſtinctæ, ea ipſa realiter diſtinguuntur: ſed animæ rationalis, ſeu ſubſtantiæ intelligētis, & corporis, ſeu ſubſtantiæ extenſæ, ideæ ſunt realiter diſtinctæ, Ergo & ipſa inter ſe realiter diſtinguuntur. Probatur major, ſi omnes ideæ reſpondeant ideatis rebus, ergo quorum ideæ realiter ſunt diſtinctæ, ea ipſa ſunt realiter diſtincta; ſed verum prius. Ergo & poſterius. Probatus minor, typus & antitypus ſibi invicem reſpondent, idea eſt typus res ideata eſt antitypus. Ergo idea & res ideata ſibi invicem reſpondent. Probatur minor primi ſyllogiſmi; quarum idearum una aliquid includit, quod nullo modo includit altera, & vice verſa, ex ideæ realiter ſunt diſtinctæ, ſed animæ rationalis, ſeu ſubſtantiæ intelligentis idea nihil includit, quod idea corporis naturalis, ſeu ſubſtantiæ extenſæ, & vice verſa. Ergo illæ ideæ realiter ſunt diſtinctæ inter ſe. Probatur minor. Si idea animæ rationalis, ſeu ſubſtantiæ intelligentis nihil includit extenſionis, idea corporis ſeu ſubſtantiæ extenſæ nihil includit intellectionis, Ergo idea prioris nihil includit ejus quod includit idea poſterioris, & vice verſa; certe, in intellectione nulla invenitur longitudo, latitudo, craſſities, nulla figura, nulla partium diſtantia, nullus motus, nullus ſitus; contra in extenſione nihil invenitur intellectionis, alioquin omnis materia, aut omne corpus intelligeret. *Regius* in Phyſicis Cap. 12. agit de Anima Rationali, ſub titulo & vocabulo mentis, & definit hominem, animal mente prædituꝫ, ponitq; mentem eſſe ſubſtantiam cogitantem, ejuſq; eſſentiam aſſerit eſſe ſitam in ſola cogitatione, per quam intelligit, principium à quo in homine omnes actiones cogitativæ proficiſcantur: has vocat omnes illas actiones, quarum mens eſt conſcia ſibi, tales ſunt ſenſio, imaginatio, intellectio, ſeu ratio; eſtque hæc cogitatio, pro diverſa organorum diſpoſitione, varia; quamvis alii velint, mentem etiam in corpore exiſtentem, in ſentiendo, imaginando, intelligendo, nullatenus deſcendere à diſpoſitione organorū. Poſtea de mentis agit origine & de mentis habitibus, tum de variis ejus motibus,

motibus, docet utrum sit mens notius an corpus, atq; inde trā-sit, ad sensiones in specie, & affectiones seu affectus, de quibus antehac est actum. Sub eodem titulo mētis humanæ agit Circ. 20 toto ac postremo de Anima *Berigardus*, quem in compendium redigemus, & huic explicationi finem imponemus. Circa mentē humanam explicandam, sic versatur *Berigardus*, ut fusissimè primam ex *Aristotelis* textibus sententiam, quid de Anima rationali senserit, exquirat; ac speciatim moratur in eo, an *Aristoteles* mentem humanā senserit immortalem, quod ita statuisse integro libro, demonstratum ivit. *Fortunatus Licetus*, *Philosophiæ professor Patavinus* asseritq; insuper, *Aristotelem* nō habuisse Animam rationalem, pro actu informante, nec unam in unoquoq; homine, sed unam in toto humana specie, i. e. in omnibus hominibus, ac singulis simul sumptis; quæ sententia quoque *Averrois* est. De Loco mentis humanæ, aut sede Animæ rationalis, ex *Aristotele* nihil certi posse afferri pronuntiat: sententiam suam propriam paucis proponit; atque videtur statuisse mentem humanā esse corpoream & tamen immortalē; nam negat hanc consequentiam, si substantia aliqua est corporea. Ergo est mortalis, & pro instantia profert cœlum: quod sicuti & terra, & totus mundus, non corrumpetur, aut annihilabitur, ex plerorumq; sententia, sed tantum corpora mundana extremo iudicii die renovabuntur, ac repurgabuntur, eruntq; incorruptibilia, quod tantundē est atque immortalia. Profert porro materiam primam *Aristotelicam*, quam faciunt ingenerabilem & incorruptibilem *Peripatetici*: id saltem certū est, corpora glorificata fore incorruptibilia atque immortalia, & tamen manebunt corpora; ut hæc propositio non sit vera, omne corporeum est mortale, licet opposita est verissima, omne incorporeum est immortale: atque ut sententiam *Berigardi* paulo plenius inspiciamus, dicit, nullam rationem impedire, *cur potius Anima rationalis non dicatur corpus æthereum, purius cœlis ipsis, à Deo creatum, ex nihilo singulis hominibus infusum*, quodque à solo Deo destrui potest, sive corrumpi per annihilationem, & quæ ritè rectèque *spiritus* vocatur, respectu corporū mortalium, atq; corruptibilium hic in inferioribus. Postea nihil ferè ex sua loquitur sententia; sed de intellectu agit agente & patiente, de speciebus impressis & expressis, aliisque huc spectantibus, ex mente *Peripateticorū*: atq; sic finem imponit Circ. 20. totique commentationi suæ, per dialogos institutæ, *in tres Aristotelis libros de Anima*.

FINIS.

Hic pro additamento adjungimus

Ejuſdem Authoris

CONSILIUM de RATIONE STUDENDI PHILOSOPHIÆ,

Antea quidem editum, attamen huic libello de novo appenſum, quia ſupererant quædam folia implenda.

DIſtinguenda eſt *Philoſophia* in veterem & novam: *Veterem* voco, quæ ab antiquioribus tradita, & ex Ariſtotele præſertim hauſta, receptis Veterum & Ariſtotelis innititur principiis: hanc Peripateticam vulgo vocant: nam Philoſophia Academica, Stoica, Epicurea, Democritica, aliæque, diu interierunt. *Novam* appello, quæ à recentioribus tradita, non ex Ariſtotele aut alio hauſtis principiis innititur, ſed naturam ipſam proPhiloſophandi objecto, non hominum, nedum Ariſtotelis, aſſumit ſententias. Qui *Veterem*, id eſt, *Ariſtotelis Philoſophiam* pertractarunt, ſunt trium generum Authores; *Syſtematici*, *Quæſtionarii*, *Textuales*. *Syſtematicos* appello, qui Philoſophiam *Peripateticam*, præceptis, ſtylo, & ordine, noſtri ævi ingeniis, accommodata, plene perfecteque diſpoſitis,

ad uſum vitæ humanæ tradiderunt. *Quæſtionarios* dico, qui vel ex textu Ariſtotelis quæſtiones eliciunt, vel, ſemoto textu, ab aliis motas pertractant. *Textuales*, qui Ariſtotelis textum explicant ſolummodo: vulgo dicuntur Commentatores: hi vel *Græci* ſunt, vel *Arabes*, vel *Latini*: Græci Arabibus & Latinis ſunt præferendi. *Græci* ſunt, *Alexander Aphrodiſienſis*, *Simplicius*, *Philoponus*, *Themiſtius*, *Olympiodorus*, *Ammonius*, *Euſtachius*, &c. Inter *Arabes*, *Averroes* eminet. *Latini* ſunt, vel *veteres*, *Thomas*, *Scotus*, *Albertus Magnus*, & *Scholaſtiſi Antiqui*, vel *recentiores*, quorum quidam libros *Logicos*, alii *Phyſicos*, alii *Metaphyſicos*, alii *Ethicos* &c. commentariis illuſtrarunt.

Ordinem quod ſpectat Philoſophandi, à *Syſtemate*, Philoſophiæ ſtudioſo eſt incipiendum; Inde ad *Quæſtiones* tranſeundum, in *Textu* Ariſtotelis deſinendum: ex tota *Philoſophia Vetus atque Ariſtotelica* prius eſt tenenda, antequam ad *novam* hujus vel illius recentioris accedatur. Ipſius *Philoſophiæ Peripateticæ naturam* accuratè explicant in ſuis præcognitis Philoſophicis *Keckermannus* & *Alſtedius*, ac peculiari tractatu *Scheiblerus*, qui Logicæ ejus præmitti ſolet. Pro *Syſtemate Logicæ* præſcripſero *Synopſin Logicam Burgerſdicii*, *notis à me illuſtratam*, *ejuſdem majores inſtitutiones*, & *Syſtema minus ac majus Keckermanni*. Inter *Quæſtionarios* hic commendavero *Scheiblerum* & *Timplerum*. Ad organi Ariſtotelici *textum* intelligendum ſuffecerit *Pacius*. Ad *Metaphyſicam* tranſeo,

ubi

ubi quod commendem ſyſtema, vix invenio, ut querimoniæ hic potius ſit locus quam conſilio. Sed enim in manus ſumantur, donec elaboratiores prodeant, *inſtitutiones metaphyſicæ Burgerſdicianæ* ex poſtrema editione, à me recenſitæ: addantur metaphyſica *Combachii*, & *Sthalii* atque *Altedii*. Inter *Quæſtionarios* Metaphyſicæ ſcriptores orthodoxos, nullum commendo, quia nullus extat, quod ego quidem ſciam.

Edidit *Johannes Rodolfus Faber*, Profeſſor Genevenſis Philoſophiæ, quæſtiones Metaphyſicas, ſed quæ tam ſunt ſteriles, ut omni ſucco deſtituantur. *Timplerus*, qui noſter videri voluit, ſimiliter, quæſtiones cum ſyſtemate in lucem dedit Metaphyſicas, ſed quæ ἑτεροδοξίας ſunt refertiſſimæ: Quare, ſi legendæ ſunt aut legantur, maximo hic fuerit utèndum judicio: namque in iis,

Sunt bona mixta malis, ſunt mala mixta bonis.

Idem pronuncio de Metaphyſicis *Scheibleri*, *Jacobi Martini*, *Scharfii*, Lutheranorum, & omnium Metaphyſicorum Principis ac Papæ, *Suareſii*, Jeſuitæ, quos, inter, *Quæſtionarios*, atq; ante omnes, poſtremum, commendaverim. Hoc non præterierim, in Metaphyſicis quæſtionibus diſcutiendis, ſpeciatim eſſe inſiſtendum iis, quæ moventur in ſecunda parte ſpeciali de Deo diviniſque attributis, ubi fundamenta ſunt conquirenda, quibus mens noſtra muniri valeat adverſus periculoſiſſimos *Conradii Vorſtii* in tractatu de Deo errores, quos detexit & ſolide refutavit *Becanus*, in prima

ma parte Theologiæ Scholaſticæ, quæ tota in iſto genere eſt optima. Ad *textum Ariſtotelis Metaphyſicum* intelligendum, ex veteribus probo *Alexandrum Aphrodiſienſem*, ex recentioribus *Fonſecam*: ſed vero tantum eſt in opere iſto Ariſtotelis rerum omnium chaos: tam nulla connexio, nullus ordo, tanta contrà confuſio, ut Delio natatore opus ſit ad mentem Philoſophi iſtic percipiendam.

Phyſicæ Peripateticæ varia extant *Syſtemata*: in iis accuratiſſimum fere eſt & ordinatiſſimũ, quod diligentiſſimus reliquit *Keckermannus*: cui pro controverſiarũ notitia jungantur, *Phyſica Combachii*, *collegium Phyſicum Burgerſdicii*, *aut Jacchæi inſtitutiones* notis illuſtratæ à *Zeizoldo* Profeſſore Ienenſi: imprimis legi velim *Phyſicam Sperlingii*. Verum enimvero, ut naturæ, ita & *Phyſicæ Peripateticæ*, latiſſima ſunt pomœria. Quare cum innumerus ſit quæſtionum, quæ hic ab *Ariſtotelicis* agitari ſolent, numerus, varios in variis Phyſicæ partibus legendos cenſeo quæſtionarios: in parte generali, præfigo *Pererium* & *Wendelinum*: de mundo & cælo, *Wendelinum* & *Caſmannum*: de elementis, *Schragmullerum* & *Contarenum*: de mixtione & temperamentis, *Riolani prælectiones in libros Phyſiologicos Fernelii*: de meteoris, *Fromundum*: De lapidibus & gemmis, *Bootium*: de anima, *Caſmannum* & *Davidem Buchananum* ac *Fromundum*: *controverſias phyſicas* varias optime decidit *Zabarella*, perſpicuitate præ aliis commendandus.

mendandus. Ad *textum Physicum Aristotelis* intelligendum, omnibus præfero *Pacium*. Inter modernos *Physicæ Peripateticæ quæstionarios* simul & *commentatores*, *Conimbricenses*, sunt intellectu faciliores, *Ruvius* & *Complutenses*, difficiliores sed subtiliores, compendiosissimus, *Murcio*; Cui præter jam recensitos authores plus ultra ire est animus, legat *Philosophiam Tolosanam*, *cursum Scotisticum Ponce*, legat *Hurtadũ de Mendoza*, *Rodericum Ariaga*, *Franciscum Oviedo*, *Franciscum bonæ spei*, *Carletonum*, *Lalemandet*, & quicunque extant istius farinæ, pæne dixeram, furfuris, Philosophi. In *Philosophia morali*, præter *Ideam Burgersdicianam*, quæ lectorem ad Aristotelis textum manuducit, & *collegium Ethicum meum* disputationum, quod ex Scholasticis supplet ea, quæ in priori desunt, inter systematicos optimi sunt *Keckermannus* & *Alstedius*: *eosdem* eligi suasero, *in Politicis* & *Oeconomicis*, nisi quod comitem iis dari velim, *in Politicis*, *Wendelinum* & *Althusium*. In *quæstionibus Ethicis*. optimi sunt *Burnathus* & *Wendelinus*: *in Politicis*, *Libenthal*: *in Oeconomicis*, *Berkringerus*. Inter *textuales in Ethicis*, ex Antiquis, *Andronicum Rhodium*, ex recentioribus, *Magirum*, *in Politicis*, *Giphanium*, præscripsero. Sed, à *Veteribus* ac Peripateticæ Philosophiæ Authoribus, ad *Novos* me confero Philosophos; quorum *nonnulli* antiqua Peripateticorum placita *destruunt* tantum, *alii nova* insuper, & veriora indagandæ veritatis *fundamenta*

menta jaciunt. *Prioris generis* ſunt, novæ Philoſophiæ triumviri, *Ludovicus Vives* in aureis ſuis *de cauſis corruptarum artium* libris, *Petrus Ramus in Scholis, Logicis, Phyſicis, Metaphyſicis* (cujus imprimis nunquam ſatis commendavero aureolos, imo omni auro digniores, duos, inæſtimabilis, ob ſingularem in *Analyſi* & *Geneſi* uſum, *Logicæ* libellos) *Franciſcus Patritius in ſuis diſcuſſionibus Peripateticis.* Hiſce adjungatur quartus noſtri ævi ſcriptor Belga, *Gorlæus in exercitationibus Philoſophicis:* item & quintus, *Thomas Campanella in ſua Philoſophia reali epilogiſtica, Metaphyſicis, & omnibus operibus:* Speciatim in Phyſicis, Ariſtotelis deſtruxerunt principia, *Teleſius, Baſſo,* & fratres *Bootii. Poſterioris generis* ſunt, *Franciſcus Patritius in ſuâ novâ Philoſophiâ,* illuſtris Heros, *Franciſcus Baco de Verulamio,* in nunquam nimium æſtimandis *de Augmentis ſcientiarum* libris & *inſtauratione magna, Joannes Amos Comenius, in Phyſica & Panſophiæ prodromo, Dysbejus in Phyſica,* & Philoſophiæ exorientis Phoſphorus, *Renatus Deſ Cartes, in omnibus operibus Philoſophicis,* in quibus editis, Philoſophiæ veræ clavem veram exhibuit, naturæ arcana non pauca recluſit, januam ad rerum immotam veritatem perveniendi aperuit: Atque utinam editis divini ingenii monumentis aliquando accedant inedita, quæ alibi latent! in quo voto conſilium hoc meum finio.

INDEX

INDEX CAPITUM,

CAP. I. *De Principiis Corporum naturalium,* pag. 3.

II. *De Natura, Causa Efficiente, Fine, Quantitate, Qualitate, & Loco.* 37.

III. *De Motu & Tempore.* 60.

IV. *De Mundo & Cœlo.* 85.

V. *De Elementis.* 99

VI. *De Generatione & Corruptione,* 113.

VII. *De Meteoris.* 125.

VIII. *De Mixtione & Temperamento.* 136.

IX. *De Anima.* 154

X. *De Anima Vegetante.* 164.

XI. *De Anima Sentiente.* 183.

XII. *De Visu.* 201.

XIII. *De Auditu, Olfactu, Gustu, Tactu, &c. Sensu interno in genere.* 214.

XIV. *De Sensu interno id specie, Appetitu sensitivo, & Locomotiva.* 225.

XV. *De Anima Rationali.* 240.

FINIS.

ST JOHN'S COLLEGE
LIBRARY
CAMBRIDGE